التغذيه السليمة

أسامة عبد الرحمن

مقدمة

أغلى ما يملك الإنسان صحته وغاية ما يتمناه أن يعيش حياته سليماً معافى ليهنأ بحياته ويتمتع بما منَّ الله عليه من الصحة والعافية نعم إنها الصحة تلك الجوهرة النفيسة التي لا يعرف قدرها إلا من ابتلي بمرض أو علة فقد معها الراحة ولذة النوم وسعادة الحياة فكيف بمن يتسبب فى تدمير صحته بنفسه ويحرق زهرة عمره ويطفئ شمعة حياته بيده هنا تكون الحسرة أكبر والندامة مضاعفة نعم يكون سبباً في هلاك نفسه عندما يسلك عادات غذائية سيئة تقوده إلى سوء التغذية وكذلك عدم ممارسة الأنشطة الرياضية التي تحسن من كفاءة العمليات الحيوية للجسم فتكون النتيجة أمراض مزمنة مثل مرض السكر وضغط الدم وأعراض السمنة كتصلب الشرايين وغيرها . ولو نظرنا إلي وزن الإنسان حين يولد لوجدنا أن معدل وزنه حوالي ٣ كيلو جرامات ثم ينمو ويترعرع إلي أن يصل وزنه في المتوسط إلي ٧٠ كيلو جراماً أو يزيد وزنه علي ذلك والفرق بين هذين الوزنين لا شك يحصل عليه من الغذاء الذي يتناوله علي اختلاف أنواعهإذن فالغذاء وحده هو الذي يساعد علي النمو وهو الذي يحترق داخل الجسم فتنتج عن احتراقه حرارة تساعد علي الاحتفاظ بالدفء ودرجة حرارة الجسم تظل ثابتة وينتج مع الحرارة طاقة تساعده علي الحركة والنشاط والعمل كوقود السيارة الذي يحترق وينتج عن احتراقه حرارة وطاقة هي التي تسير السيارة

فلو نقص الغذاء قل النمو ونقصت قدرة الجسم علي القيام بالأعمال التي تحتاج إلي حركة ومجهود ونقص الغذاء قد يكون في كميته التي لا تتناسب مع اللازم للإنسان وهنا يشعر بالجوع وينقص وزنه لأن جزءاً من المواد الغذائية المخزونة فى الجسم تستهلك لتمد الجسم بحاجته من الطاقة ليؤدي أعماله

وهنا قد ينقص نموه أو يصاب بأمراض سوء التغذية وقد يكون النقص في نوع الغذاء أي أن الشخص قد يقدم له كميات كبيرة من الغذاء ويحس بالشبع لكنه شبعاً ظاهرياً لأنه لم يحصل علي الكمية اللازمة له من العناصر الغذائية الأساسية وهذا ما يعبر عنه بالجوع الخفي أي أن الشخص حقاً يكون جائعاً لكنه يحس بالشبع ظاهرياً لذا يعتبر الغذاء كاملاً أو ناقصاً تبعا لاحتوائه علي العناصر الأساسية أي أن الغذاء بنوعه وليس بكميته .

أسامة عبد الرحمن

الباب الأول

التغذية ووظائفها

يتكون الإنسان من أجهزة وتتكون الأجهزة من أعضاء وتتكون الأعضاء من أنسجة وتتكون الأنسجة من خلايا هذا الترتيب للكائنات الحية يبدوا نسبياً ثابتاً لكن بنظرة متفحصة تجد أن الخلايا تتكون من عناصر غذائية وهي البروتينات والدهون والكربوهيدرات والأملاح والفيتامينات والماء وهذه العناصر تتغير وتتبدل باستمرار عن طريق الغذاء المتناول وكيف لا وغذائنا اليومي عبارة عن خلايا نباتية وحيوانية ومنتجات الحيوان ومنتجات النبات حتى نحافظ على أعضائنا وخلايانا فعلينا بتعويض ما نفقده باستمرار من هذه العناصر .

علم تغذية الإنسان: يبحث هذا العلم في المواد الغذائية الكيميائية التي يتناولها الإنسان في طعامه اليومي وكيفية تعامل الجسم معها وهذا التعامل يشمل الهضم والامتصاص والنقل والأيض وتحولاتها وطرق تخزينها والتخلص منها.

الطعام: هو المواد التى يتناولها الإنسان في صورة صلبة أو سائلة بهدف التغذية على العناصر الغذائية فيها وتختلف الأطعمة عن بعضها البعض في كمية ونوع العناصر الغذائية.

العناصر الغذائية: وهي المواد الكيميائية التي يحصل عليها الإنسان من طعامه ويحتاجها باستمرار لإنتاج الطاقة وتعويض الفاقد من الخلايا وفي النمو والمحافظة على الحياة.

المواد الغذائية الأساسية:

هي المواد الكيميائية التي لا يستطيع الجسم تصنيعها و يحصل عليها من طعامه ويحتاجها باستمرار ونقص أي منها يؤدى إلي مرض وهي تشمل بعض من من الكربوهيدرات والدهون وبعض ألأحماض ألامنية ومعظم ألفيتامينات و ألاملاح والماء

مواصفات الغذاء الكامل:

١- أن يكون كافياً لمد الجسم بالطاقة اللازمة لكل فرد في المجتمع آخذين في الاعتبار الاحتياجات اللازمة حسب عوامل (العمر – النوع – الوزن -).

٢- أن يكون كافياً بالنسب اللازمة من البروتينات – الكربوهيدرات الدهون – الفيتامينات – الأملاح – الألياف – الماء .

٣- أن يكون الطعام جيداً ومحفوظاً وغير فاسد وبعيد عن العدوى والسموم أو أي تلوث داخلي اوخارجي .

فوائد الغذاء :

يستفيد الجسم من الغذاء في الأعمال الآتية:
-توليد الطاقة الحرارية التي تساعد الجسم علي الحركة والنشاط والقيام بالأعمال اليومية. - تجديد الأنسجة التي تتلف نتيجة العمل والحركة للفعاليات اليومية . - للنمو فهو يساعد علي توليد الأنسجة الجديدة . - لتنظيم العمليات الحيوية في الجسم . -للوقاية من بعض الأمراض التي تتسبب عن نقص في أحد العناصر. الغذائية والتي تعرف بأمراض سوء التغذية .

مظاهر التغذية الصحيحة :

-أن يكون الوزن متناسباً مع العمر والطول . - أن تكون العضلات قوية غير رخوة ومغطاة بطبقة مناسبة من الشحم ليكسب الجسم مظهراً متناسقاً . - ألا يبدو علي الوجه والجسم الشحوب (اللون الباهت). - أن يتصف الفرد بالحيوية وعدم الشعور بالتعب السريع بعد أقل مجهود. - وجود الشهية والقابلية للطعام بشكل طبيعي . - التمتع بالصحة العامة وعدم المعاناة من الأمراض باستمرار.

احتياجات الجسم من الطعام:

إنّ الإنسان بحاجة إلى أكثر من ٤٠ عُنصراً غذائياً للحفاظ على صحته ومقاومة الأمراض المنتشرة في المحيط الذي يعيش فيه ولا يوجد غذاء واحد ومحدد يحتوي على كل هذه العناصر والمواد، لذا فمن المهم للفرد تناول أنواع عديدة من الأغذية التي تضمن للفرد الحصول على هذه العناصر وهذا يجب أن يتم على مدار ساعات اليوم فمثلاً يتناول الفرد أنواع معينة من الأغذية على الفطور وأنواع أخرى، في وجبة الغذاء ونوعيات غذائية أخرى في وجبة العشاء ولا نغفل عن الأكل بين الوجبات الرئيسية وفي اليوم التالي يمكن أن نقوم باستكمال الأغذية التي لم تستطع تناولها في اليوم السابق، فمثلاً إذا تناولت السمك في اليوم السابق تستطيع تناول اللحم في اليوم التالي وهذا المبدأ يطبق على بقية الأغذية مثل منتجات الألبان والخضروات والفواكه والبقوليات وغيرها بحيث عليك تناولها على مدار أيام الأسبوع.

تناول السوائل بكثرة:

إنّ الفرد البالغ بحاجة يومية إلى لتر ونصف من السوائل على أقل تقدير في اليوم الواحد في الجو الطبيعي، وترتفع نسب هذه الكميات حسب الحاجة وقد تصل إلى ضعف تللك الكمية أو أكثر في الأجواء الحارة الرطبة، لما يفقده الجسم من سوائل بشكل كبير، أو إذا كنت تمارس أنشطة رياضية بشكل مكثّف، فالماء من أسهل أنواع السوائل وأسرعها امتصاصا وهو لا يسبب السمنة المفرطة إطلاقاً، ويمكن للفرد تناوله في أي وقت يريد بالإضافة إلى أن الشاي وعصائر الفاكهة بأنواعها، والحليب والقهوة والشوربة توفّر كميات كبيرة من السوائل التي يحتاجها الجسم على مدار مراحل حياته .

الكربوهيدرات والتغذية السليمة:

إنّ الأغلب في مجتمعنا لا يتناولون كميات كافية من الأغذية التى تحتوي على الكربوهيدرات مثل الخبز والأرز والبطاطس وغيرها ومن المعروف أنّ أكثر من ٦٥% من الطاقة التي يجب أن نحصل عليها تكون من المواد الكربوهيدراتية، لذا يجب التركيّز على الأغذية المكونة من الحبوب خاصة الخبز والبسكويت والمعجنات بكافة أنواعها ، ومن المتعارف عليه أن الشباب والأشخاص الذين يبذلون نشاطاً مكثفاً في اليوم بحاجة إلى كميات كبيرة من المواد الكربوهيدراتية لكي يستطيعوا أن يعوّضوا الطاقة التي بذلوها

الفواكه والخضروات وعلاقتها بالتغذية السليمة:

حسب دراسات علمية كثيرة كانت خلاصتها أن الكثير من الناس لا يتناولون حاجتهم من الخضروات والفواكه خاصة الشباب وكبار السن، وللعلم إنّ الفواكه والخضروات تحتوي على مجموعة كبيرة جداً من المغذّيات المفيدة لجسم الإنسان بالإضافة إلى أنها تحتوي على الألياف الغذائية التي تساعد في الوقاية من العديد من الأمراض المزمنة كأمراض السكري والقلب وارتفاع ضغط الدم والسمنة، كما وجد أن الفواكه والخضروات تضم في تكوينها مواد مضادة للتأكسد تساعد في الوقاية من أمراض السرطان، فيجب تناول كل من الفواكه والخضروات على أقل تقدير خمس مرات في اليوم وذلك على أشكال متعددة مثل السلطات أو الفواكه

المشروبات والأغذية الغنية بالسكريات:

السكر من المواد الكربوهيدراتية الهامة، ومصدر أساسي للطاقة الحرارية وبشكلٍ عام، فإنّ جميع المواد الكربوهيدراتية ما عدا الألياف الغذائية تتحوّل إلى سكريات وتوجد السكريات في عدد غير قليل من الأغذية مثل:الحليب والفواكه وبعض الخضروات والحبوب بأنواعها والأغذية السكرية خاصة الحلويات والشوكولاتة .

الأطعمة المالحة والتغذية السليمة:

الإنسان في الغالب بحاجة إلى الصوديوم الذي نجده في الملح بكميات قليلة لكننا نتناول كميات كبيرة من الصوديوم في وجباتنا الغذائية، أما كثرة تناول الصوديوم فتسبب ارتفاع ضغط الدم الذي أصبح مشكلة كبيرة في العديد من البلدان، ومن المعروف لدينا أنّ العديد من الأطعمة الشعبية والتراثية يكون في محتواها نسب عالية من الملح وكذلك معظم الأطعمة السريعة والمعلبات.

شروط التغذية الصحيحة لجسم الإنسان:

يشترط في التغذية الصحيحة لجسم الإنسان ووقايته من الأمراض توفر ما يلي:

أن يكون الطعام متنوعاً في مكوناته ومتزناً في ما يوفره من العناصر الغذائية التي يحتاجها جسم الإنسان من عناصر إنتاج الطاقة (الكربوهيدرات والبروتينات والدهون) والفيتامينات والأملاح المعدنية.

يحتاج جسم الشخص السليم إلى حوالي جرام واحد من البروتين لكل كيلوجرام من وزنه ،ويوفره الأغذية البروتينية كاللحوم بأنواعها والألبان والأسماك والبيض وبذور البقول في الطعام .

الإكثار من تناول الأغذية الغنية بالألياف كالحبوب مع غلافها وبذور البقول والخضراوات الورقية للاستفادة من تأثيراتها الوقائية ضد العديد من الأمراض مثل ارتفاع دهون الدم والكولسترول .

يفضل تناول الخبز المحضر من حبوب القمح الكامل (مع قشورها)(الخبز الأسمر) عن الخبز الأبيض لارتفاع محتواه من الألياف الغذائية والفيتامينات والأملاح المعدنية الضرورية للجسم .

جعل طبق سلطة الخضراوات وثمار الفواكه في الطعام اليومي للإنسان للاستفادة مما توفره من فيتامينات وعناصر معدنية وألياف غذائية، كما تشغل الخضراوات خاصة الورقية منها والخيار حيزاً في المعدة فتقلل الشعور بالجوع ،فتقلل كمية ما يؤخذ من الأغذية الأخرى التي توفر عدد أكبر من السعرات الحرارية للجسم .

يفضل تناول الأسماك مرة واحدة أو مرتين في الطعام الأسبوعي عوضاً عن اللحم والدجاج للاستفادة من المزايا الوقائية والعلاجية للأحماض الدهنية عديدة عدم التشبع من نوع أوميجا ٣ الموجودة بوفرة في زيوتها ضد ارتفاع الدهون الثلاثية والكولسترول في الدم .

تجنب تناول الأغذية المحتوية على نسب مرتفعة من مركب الكولسترول مثل السمن الحيواني والدهون الحيوانية وصفار البيض ولحم أعضاء الحيوان كالمخ واللسان والكبد والكلى والكوارع لتجنب ارتفاع تركيز الكولسترول في الدم ثم ترسبه على جدار الأوعية الدموية في الجسم .

استعمال الزيوت النباتية المستخرجة من جنين الذرة أو دوار الشمس أو ثمار الزيتون عوضاً عن الدهون الحيوانية والسمن الحيواني والصناعي والزبد في تحضير أطباق الطعام لاحتوائها على الأحماض الدهنية الضرورية للجسم والموجودة بنسب مرتفعة فيها .

ينصح بعدم الإكثار من تناول أطباق الطعام الدسمة لكثرة ما توفره من سعرات حرارية قد تفوق احتياجات الجسم (فيوفر كل جرام منها ٩ سعرات حرارية وهذا يمثل أكثر من ضعف ما يوفره وزن مماثل من الكربوهيدرات أو البروتينات وهو ٤ سعرات حرارية).

عدم الإكثار من تناول السكر والحلوى والمشروبات المحلاة بالسكر لأن السكر يتحول داخل جسم الإنسان إلى دهون تترسب على جدار الأوعية الدمويةفيه،كما يؤدي عدم إزالة السكر الملتصق بالأسنان بواسطة الفرشاة إلى حدوث نخر فيها .

تجنب شرب المياه الغازية أثناء تناول الطعام لأن الغاز الموجود فيها يتمدد بفعل الحرارة داخل المعدة فيؤدي إلى خروج الطعام منها عبر فتحة البواب حتى دون اكتمال هضمه مما يضيع فرصة تحلله بفعل العصارة المعدية.

الهرم الغذائى:

عبارة عن رسم تخطيطي على هيئة هرم وهو بمثابة المرشد الذي يدلنا على الكميات الصحية التي يجب تناولها من الأغذية ويحتوي على المجموعات الغذائية التي يجب على كل شخص الالتزام بها يومياً فهذه المجموعات الغذائية تمد الجسم بالمواد الغذائية اللازمة لبنائه ونموه ولا تحل أي مجموعة منها محل الأخرى لأن لكل واحدة منها فائدة وقيمة غذائية مختلفة .

وهو عبارة عن مثلث يحتوي على قوائم بالعديد من الأغذية وكلما اتجه الهرم إلى القمة تكون الأطعمة أقل من الناحية الصحية ويشير إلى الإقلال منها ويعطي الهرم الغذائي إرشادات عن كمية الأغذية التي يجب تناولها، كيف يمكن تجنب الأطعمة الدهنية، كيفية المزج بين الأنواع المختلفة من الأغذية بصورة معتدلة لكي يتم مد الجسم بالمواد الغذائية التي يحتاجها وفي نفس الوقت يحافظ على الصحة والرشاقة ويتجنب زيادة الوزن والسمنة .

في عام ٢٠٠٥ تم تحديث وتعديل الهرم الغذائي الإرشادي فالنموذج القديم كان مُصمم بحيث يُذكر الأفراد بنوعية الأطعمة التي يتناولوها ليتمتعوا بصحة جيدة لكن تم التفكير في إجراء تعديلات عليه بحيث يتضمن أيضاً التمارين الرياضية بجانب الطعام الصحي للحفاظ على صحة جيدة لذلك تم تصميم الهرم الغذائي الجديد وتم تسميته هرمي My Pyramid

وليس الهرم الغذائي لأنه لا يتضمن الأغذية فقط لكنه يشمل أيضاً اختيارات الحياة الصحية لذلك تم تصميم الشكل التخطيطي للهرم يبين صورة شخص يصعد درجات السلالم لتصوير كيف أن النشاط الطبيعي هام بنفس درجة اختيار الأغذية الصحية للوصول إلى صحة جيدة. يحتوي الهرم الغذائي على ٥ مجموعات من الأغذية في صورة سلسلة من الأشرطة بأحجام وألوان مختلفة:



اللون البرتقالي: يشمل مجموعة الحبوب.

اللون الأخضر :يشمل مجموعة الخضروات .

اللون الأحمر: يشمل مجموعة الفاكهة .

اللون الأصفر: يشمل مجموعة الدهون و الزيوت

اللون الأزرق: يشمل مجموعة الألبان .

<u>نقاط هامة جدا يؤكد عليها الهرم الغذائى الإرشادي:</u>

التنوع :حثت الإرشادات الغذائية الجديدة على التنوع في تناول الغذاء، بحيث يشمل جميع المجموعات الغذائية الرئيسية والفرعية بشكل يومي.

التناسب :حثت الإرشادات الغذائية الجديدة على تناول أنواع معينة من الأطعمة، مثل: الفواكه والخضروات، والحبوب الكاملة، وأنواع الحليب ومنتجات الألبان المنزوعة الدسم أو قليلة الدسم، مع الإقلال من أنواع أخرى من الأطعمة، مثل الأطعمة الغنية بالدهون المشبعة والكوليسترول، أو السكريات المضافة، أو الأملاح

وتمثل هذا الجانب في شكل الشعار من خلال اختلاف حجم خطوط الألوان المكونة للشعار، فالحبوب والفواكهه والخضروات أتت أشرطتها عريضة كناية عن الإكثار من تناولها تبعاً لاحتياج الفرد لها، بينما جاءت الدهون والزيوت ذات شريط ضيق كناية عن الرغبة في الإقلال منها قدر الإمكان.

الاعتدال:حثت الإرشادات الغذائية الجديدة على الاعتدال في الطاقة المستهلكة من الطعام، تبعاً لعمر الفرد، ووزنه، وجنسه، ونشاطه البدني، من أجل تجنب زيادة الوزن والبدانة كما حثت التعليمات على تجنب الدهون المشبعة والكوليسترول والأملاح والسكريات المضافة وتمثل هذا الجانب في شكل الشعار من خلال ضيق خطوط الشعار كلما اتجهنا لأعلى، مما يعني أنة كلما ازداد معدل النشاط البدني للشخص كلما أتيح له تناول طاقة إضافية من الطعام بمعدل أكبر.

مجموعة اللون البرتقالي:

تمثل مجموعة الحبوب، ويوصى بتناول ٩٠ جراماً على الأقل وتشمل هذه المجموعة الخبز والحبوب والأرز والمكرونة مع التوصية بتناول نصف الكمية من الحبوب الكاملة غير منزوعة القشر (حيث إنها تحتوي على العديد من الفيتامينات والمعادن والألياف) وتمد مجموعة الحبوب الفرد أساساً بالكربوهيدرات وبعض الفيتامينات والمعادن والألياف .

-المجموعة الخضراء:

تمثل مجموعة الخضروات وينصح بتناول الخضروات ذات اللون الأخضر الغامق، وكذلك البرتقالية اللون، بالإضافة إلى أنواع الفاصوليا واللوبياء الجافة وينصح بتناول حوالي ٢٥ كوب من الخضروات يومياً للأفراد الذين يتناولون ٢٠٠٠ سعر حراري يومياً ويمكن زيادة أو نقصان الكمية تبعاً لاحتياجاته.

-مجموعة اللون الأحمر:

وتمثل الفاكهة، وينصح بتناول كوبين من الفاكهة المتنوعة سواء كانت طازجة أو مجمدة أو معلبة، أو مجففة مع التخفيف من تناول العصائر حيث انها قليلة في محتواها من الألياف .

-مجموعة اللون الأزرق:

تتمثل في مجموعة الحليب ومشتقاته وتنصح وزارة الزراعة الأمريكية بتناول ما يعادل ثلاثة أكواب من الحليب ، الخالي أو قليل الدسم وبالنسبة للأفراد الذين يعانون من عدم تحمل منتجات الحليب ، البحث عن مصدر آخر لعنصر الكالسيوم

-مجموعة اللون الأصفر:

تتمثل في الزيوت ويوصى بالحصول عليها من الأسماك والبقوليات والزيوت النباتية والحد من تناول الدهون الصلبة، مثل الزبد والسمن الصناعي والطبيعي .

-مجموعة اللون الأرجواني:

تشمل مجموعة اللحوم والبقوليات، حيث اقترحت وزارة الزراعة الأمريكية تناول اللحوم القليلة (المنزوعة) الدهن وتناولها محمرة أو مسلوقة.

الطبق الصحى على أساس المجموعات الغذائيه:

قالت أخصائية تغذية أمريكية إذا تناول الأطفال أطعمة صحية تحتوى على كافة المواد المغذية فذلك سوف يساعدهم على التركيز بشكل جيد خلال الدراسة وتنصح الاخصائية كاترين كراوس الآباء باختيار الأطعمة الصحية والتقيد بالحمية الغذائية المتوازنة فذلك يساعد أجهزة الإرسال الكيميائية في الدماغ على العمل بشكل فعّال وعلى تنشيط الذاكرة وزيادة قوة التركيز

وقالت كراوس لموقع هلث داى نيوز إن الطفولة مرحلة هامة جداً لأنها الفترة التي ينمو فيها الجسد والدماغ، ومن الضروري تزويد الجسم بالمواد الغذائية التي يحتاجها وتعليم الأطفال في مرحلة مبكرة العادات الغذائية الجيدة، داعية الآباء لكي يكونوا قدوة صالحة لأبنائهم وحسب الدراسات التي أجريت من قبل منظمة الأغذية والأدوية الأمريكية فإن عدد الطلاب الذين يذهبون للمدرسة بدون إفطار في ارتفاع متزايد ومستمر وقد يرجع ذلك إلى انشغال الأبوين في العمل أو عدم تعود الأسرة على تناول الإفطار أو نهوض واستيقاظ الطلاب في وقت متأخر مما يؤدي إلى عدم قدرتهم على الإفطار في المنزل .

مبادئ التغذية:

ان تغذية أي إنسان تؤدي إلى خدمة غرضين رئيسين هما (الحصول على الطاقة للقيام بكافة الأنشطة الحيوية، والإمداد بالمواد التي تحتاجها عمليات البناء والتجديد المستمر للأنسجة) وهى أحد العوامل المهمة لرفع مستوى الكفاءة البدنية وزيادة سرعة الاستشفاء ومقاومة التعب.

أما بالنسبة إلى كمية الطاقة التي يحتاجها الإنسان فالطاقة التي يحتاجها الفرد خلال اليوم الواحد تعتمد على نوع ومدة العمل، فكلما زادت مدة العمل وشدته احتاج الإنسان إلى طاقة أكبر، إذ تحتاج الأعمال الخفيفة من ٢٣٠٠– ٣٠٠٠ سعر حراري خلال٢٤ ساعة، أما العمل الشديد فيحتاج إلى نحو ٤٠٠٠ سعر حراري خلال ٢٤ ساعة أيضاً، وفي بعض الأحيان يحتاج من ٥٠٠٠ – ٦٠٠٠ سعر حراري، والجسم يحتاج إلى الغذاء للقيام بواجباته بشكل طبيعي وموزون، وأي خلل في الغذاء يسبب أمراضاً غذائية كالنحافة والسمنة وفقر الدم والإسهال .

وحول دور الكلايكوجين العضلي في مسابقات التحمل فزيادة كمية الكلايكوجين المخزون في الجسم تؤثر إيجابياً في الإنجاز ذي التحمل الدوري التنفسي، فمن خلال قياس كمية الكلايكوجين في العضلة بعد تناول الرياضي الدهون والبروتينات لمدة ثلاثة أيام، تبين أن مستوى الكلايكوجين وصل إلى (٣ – ٦) جم لكل كيلو جرام من وزن العضلة المتسعة الوحشية في الفخذ الأمامية، أما بعد أخذ مزيج من النشويات والبروتينات والدهون فمستوى الكلايكوجين ارتفع إلى ١٧٥ جم، وتضاعفت هذه الكمية بعد تناول الرياضي غذاءً نشوياً فقط فوصل مستوى الكلايكوجين إلى ٣٣١ جم لكل كيلوجرام عضل في الجسم .

التغذية السليمة للإنسان:

أن التغذية ونقصد هنا التغذية الصحية السليمة تعتبر شيئاً ضرورياً لنمو الإنسان واستمرار حياته، بل وللحفاظ على صحته فالغذاء بمثابة الوقود الذي يمنحنا الطاقة والنشاط، ويجب أن تكون الأطعمة التي يتناولها كل فرد منا متكاملة ومتنوعة وبكميات ملائمة حتى لا يتعرض الإنسان إلى مشاكل صحية كثيرة منها: أمراض القلب والأوعية الدموية - مرض السكر - نزيف المخ - مسامية العظام - بعض أنواع السرطان كما أن عادات التغذية التي يعتاد عليها المرء في الطفولة يتبعها في الغالب طيلة حياته ومن الصعب تغييرها في الكبر لذلك يجب تنشئة الأطفال على عادات غذائية سليمة.

ويقول خبراء التغذية، كما يذكر اخصائي التغذية المعروف الدكتور رالف عيراني أن التغذية السليمة يجب أن تحوي قدراً كافياً من الألياف ٣٠ جرام في اليوم تقريباً بتناول الحبوب الكاملة (أي بقشرتها) كالحنطة الكاملة والرز الكامل وبقدر الإمكان نقع وتنبيت بعض الحبوب كالعدس والقمح والشعير في الماء وإضافتها إلى الطعام كسلطة.

فوائد التغذية:

تعمل على تعويض وبناء الخلايا والأنسجة التي تتعرّض للتلف، وبناء أنسجة وخلايا جديدة وبديلة عنها.

تزويد الجسم بالطاقة الضرورية له، والتي تؤدّي إلى شعوره بالدفء والقدرة على الحركة والتنقل.

حصول الجسم على المناعة الضرورية التي تؤدي إلى حمايته من الأمراض.

للتغذية أهمية كبيرة في تنظيم جميع العمليات التي تحدث داخل جسم الإنسان، وتتضمّن التنفس والتكاثر والتنقل وغيرها من الوظائف التي يقوم بها الجسم.

أهمية التغذية:

للتغذية أهميّة كبيرة تعود على الإنسان وهي:

تمنح التغذية السليمة الإنسان قدرة كبيرة على التركيز والتعلّم بالشكل الصحيح، فكل مرحلة يمر بها الإنسان، يحتاج فيها إلى تركيز وتفكير وتعلم، لكي يستطيع اجتياز كل مرحلة من هذه المراحل بالشكل المطلوب والصحيح، ولكي يتم الحصول على هذه القدرات يجب الحصول على التغذية السليمة، التي تحتوي على جميع العناصر التي يحتاج لها الجسم، فتعمل هذه التغذية على تقوية الدماغ والذاكرة، ومد الجسم بالطاقة الضرورية لكي يقوم بجميع أنشطة الحياة على أكمل وجه كالجلوكوز والجوز والفسفور وغيرها من العناصر.

تؤدّي التغذية السلمية دور مهمّ في الحصول على الصحة النفسية للإنسان، خاصة في الوقت الحاضر، حيث يتعرض الإنسان للكثير من الضغوط الناتجة عن مشاكل الحياة والمسؤوليات الملقاة على عاتقه والتي تؤدّي إلى حدوث قلق وتوتر وانفعال مستمر، لذلك فهو بحاجة إلى الحصول على تغذية سليمة تؤدّي إلى تحسين المزاج النفسي، وهناك أغذية معيّنة تساعد في ذلك كالأغذية التي تحتوي على فيتامين (D)، وفيتامين (B١٢)، وجميع أنواع المأكولات البحرية والأسماك، لما تحتويه من عناصر ضرورية للشعور بالراحة النفسية.

التغذية السليمة تساعد لإنسان في الحماية من الإصابة بالعديد من الأمراض كالسرطانات، وهناك أنواع معينة من الأطعمة التي تساعد في القيام بذلك كثمرة القشطة والخضروات ذات اللون الداكن والبروكلي وغيرها من الأطعمة.

تقي الإنسان من الإصابة بفقر الدم (الأنيميا)، من خلال الأطعمة التي تحتوي على نسب عالية من الحديد، والأغذية التي تحتوي على فيتامين (C)، الذي يؤدّي إلى زيادة امتصاص الحديد في الجسم.

الباب الثانى

العناصر الغذائية المهمة

الأطعمة الناعمة الخالية من الألياف:

وهذه أصبحت من أكثر الأطعمة التى يتناولها الناس في عصرنا هذا وتشمل جميع أنواع الحلويات الشرقية والكيك والبيتزا وأنواع الخبز الافرنجي والمعجنات والأخطر من ذلك أن بعض الفواكه والخضراوات الطازجة يتم تقشيرها فتفقد جزءا مما تحتويه من ألياف مثل التفاح والخيار كما أن النخالة التى تحتوي على الألياف وبعض الفيتامينات التى كانت تضاف إلى الدقيق اندثرت الآن ، ونلخص فوائد الألياف في الطعام فيما يلي -:

- تقلل من الاصابة بسرطان القولون والبواسير والامساك.
- تقلل الإصابة بحصوات المرارة .
- تقلل الاصابة بأمراض القلب والشرايين .
- تقلل الإصابة بأمراض السكري.
- أكل الأطعمة التي تحتوي على ألياف كثيرة يقلل من أكل الدهون والسكريات مما يمنع السمنة .

الأطعمة المملحه والمشهية:

مثل الطرشي ، الفلفل الأحمر ، والتوابل والشيبسى وهذه الأطعمة تفتح الشهية لتناول مزيد من الطعام دون حاجه لذلك وتزيد مخاطر التهابات المعدة والأثنى عشر ، والاصابة بحصوة المسالك البولية إضافة إلى تأثيرها المباشر على ارتفاع ضغط الدم والطرشي يحتوي بالاضافه إلى الأملاح على مواد حافظه وأصباغ ضاره بالجسم أما الشيبسى الذي يتناوله الأطفال بكثرة يحتوى علي كثير من ملح الطعام والأصباغ والمواد الحافظة والسعرات الحرارية.

الشاي:

الشاي المغلي مدر للبول ومنبه للجهاز العصبي ويزيد من القلق والتبول اللارادي عند الأطفال أثناء النوم كما يحتوي على حامض التنيك الذي يمنع امتصاص الحديد مما يزيد من مخاطر أنيميا نقص الحديد خاصة عند الأطفال والنساء الحوامل .

الفواكه والخضراوات:

الخضراوات والفواكه من أساسيات النظام الغذائي الصحي، فهي تعطي إحساس بالشبع مع سعرات حرارية أقلّ كما أنّ الخضراوات والفواكه غنية بالفيتامينات، المعادن، مضادات الأكسدة والألياف بالإضافة الى أنها توفر لك حماية من الاصابة بالعديد من الأمراض خاصة السرطان فأكثروا من تناول الخضراوات والحصول على ٥ حصص يومية من الخضراوات أو الفواكه.

الكربوهيدرات الصحية:

الكربوهيدرات الصحية والحبوب الغنية بالألياف للحصول على طاقة طويلة الأمد والحبوب الكاملة غنية بالمواد الكيميائية النباتية ومضادات الأكسدة، تساعد على الحماية من أمراض القلب وبعض أنواع السرطان، ومرض السكر وقد أظهرت الدراسات أن الناس الذين يتناولون المزيد من الحبوب الكاملة يتمتعون بقلب اكثر صحة.

<u>الدهون الصحية:</u>

الجسم يحتاج إلى مصادر جيدة للدهون الصحية لتغذية الدماغ، والقلب ، والخلايا، وكذلك الشعر، الجلد، والأظافر كما أن الأطعمة الغنية بالأحماض الدهنية مثل الأوميجا ٣ لها أهمية خاصة ويمكن أن تقللّ أمراض القلب والأوعية الدموية، وتحسّن الحالة المزاجية.

البروتين:

البروتين هو المسؤول عن بناء العضلات وتغذية الشعر ويتمّ تقسيم البروتين في الغذاء إلى ٢٠ حمض أميني، مسؤولون عن بناء الكتل الأساسية في الجسم للنمو والطاقة، وضروريّة لصيانة الخلايا، الأنسجة، والأجهزة نقص البروتين في النظام الغذائي يمكن أن يسبب بطء النمو، الحد من كتلة العضلات، انخفاض المناعة، وإضعاف نظام القلب والجهاز التنفسي.

الأطعمة الغنية بالكالسيوم:

الكالسيوم واحد من العناصر الغذائية الرئيسية التي يحتاجها الجسم من أجل البقاء بصحة وقوة فهو العنصر الرئيسي لبناء كتلة العظام مدى الحياة عند كلٍّ من الرجال والنساء، فضلاً عن العديد من الوظائف الهامة الأخرى ويعتبر اللبن ومنتجاته من أهم الأغذية الغنية بالكالسيوم بالاضافة إلى الخضراوات الورقية والفاصوليا.

الحد من الملح والسكر:

السكريات عامل أساسي في العديد من المشاكل الصحية مثل السمنة ومرض السكر كما أنّ تناول السكريات يؤدي الى اختلال مستوى الطاقة في الجسم ما بين النقص والزيادة الحالة نفسها بالنسبة لتناول الملح، فزيادة تناول الأطعمة المملحة يؤدي الى احتباس الماء مما يعرض لارتفاع ضغط الدم.

التزامك بنظام غذائي صحي يحتاج الى وقتٍ، تخطيطٍ وتدرّجٍ في تغيير عاداتك ممّا قد يتطلّب منك الصبر وبعض المجهود لكن في النهاية سوف تنعمين بصحة أفضل ووزن مثالي مع جسم رشيق.

تخطيط وإعداد الوجبات:

يستدعي التخطيط لإعداد الوجبات مراعاة عوامل عدة، إذ يجب أن يكون الطعام مغذيًا ولذيذًا، كما يجب أن تكون تكلفته ضمن حدود إمكانات المرء ويجب على الطاهي كذلك أن يأخذ بعين الاعتبار الوقت اللازم لإعداد الوجبات ليتسنى له التخطيط لها إذا دعت الحاجة لذلك، كأن تكون مشاغله كثيرة ووقته ضيقًا فيكون التخطيط للوجبات المغذية مرتبطا بالإلمام بالمبادئ الأساسية لحاجات الجسم الغذائية، وكذلك العناصر المغذية المتوفرة في كل نوع من أنواع الطعام ويقسم أخصائيو التغذية أنواع الطعام إلى مجموعات أساسية،وينصحون بتناول حصص محددة يوميًا من كل مجموعة من هذه المجموعات وقد أوردنا هذه المجموعات في مقالة التغذية والتي تشمل أيضًا قائمة بعدد الحصص المطلوبة من كل مجموعة

أكلات هامة للحامل لنمو الجنين بشكل صحي:

(لابد أن تأكلين كثيراً لأنك تأكلين لاثنين) جملة تسمعها كثيرًا المرأة الحامل، لكنها ليست صحيحة، فالعبرة ليست بالكم ولكن بالكيف، فهناك بعض الأطعمة المهمة لصحة الحامل ونمو جنينها، ويمكن اختيار ما تحب منها:

١-البيض:

بالإضافة إلى أكثر من ١٢ فيتامين ومعدن، تحتوي البيضة على الكثير من البروتينات العالية الجودة، الهامة للحمل ولنمو الجنين، حيث أن خلايا جنينك تنمو بمعدل هائل، وتصنع كل خليه من البروتين، وأنتِ كامرأة حامل أيضًا لكِ احتياجاتك من البروتين، وأيضًا البيضة غنية بالكولين، وهو يعزز نمو الجنين بشكل عام، ويحافظ على صحة مخ الطفل،ويمنع عيوب الأنبوب العصبي

وإذا كنتِ تتمتعين بنسبة كوليسترول طبيعية في الدم، فيمكن تناول بيضة أو اثنين يوميًا خلال نظام الغذاء، وإذا كانتِ متعبة من الحمل، فيمكن فقط سلق البيض أو تناوله مقلي بأقل مجهود، والحصول على كل هذه الفوائد.

٢- سمك السلمون :

يحتوي على بروتين عالي الجودة، فأيضًا سمك السلمون مصدر جيد لأحماض الأوميجا ٣ المهمة لتطوير المخ والرؤية لدى الجنين.

٣-البقوليات مثل العدس والحمص والفول والفاصوليا واللوبيا وتحتوي على نسبة عالية من البروتين والألياف، وتعتبر مصدر جيد للحديد وحمض الفوليك والكالسيوم والزنك

- ٤البطاطا:

تحتوي على الكاروتينات، التي يمكن أن تتحول إلى فيتامين أ، وتحتوي على فيتامين ج وحمض الفوليك والألياف

٥- الحبوب الكاملة :القشار من الحبوب الكاملة، والحبوب الكاملة مهمة للحمل لأنها تحتوي على نسبة عالية من الألياف وفيتامين هـ والسيلينيوم.

٦-المكسرات :

يمكن للمرأة أخذ احتياجاتها من أحماض الأوميجا ٣ من المكسرات، التي تعتبر في غاية الأهمية لنمو مخ الجنين، ويمكن إضافتها على الأطعمة الأخرى، أو تناولها كوجبة خفيفة بين الوجبات الرئيسية.

٧- منتجات الألبان :

تحتوي على نسبة من البروتين، وتعتبر مصدر مهم وأساسي للكالسيوم الذي لا غنى عنه أثناء الحمل، لأنه يحافظ على العظام سليمة، ويكون هيكل عظمي صحي للطفل.

٨-الخضروات الورقية ذات اللون الأخضر الداكن :

مثل السبانخ وغيرها، حيث إنها غنية بالفيتامينات مثل فيتامين أ وفيتامين ج وحمض الفوليك والحديد، المهمة لتعزيز صحة عيون الطفل.

٩-اللحوم الخالية من الدهون:

مصدر ممتاز للبروتين عالي الجودة، ويفضل اللحم البقري، لأنه أيضًا غني بالكولين ولابد من تجنب تناول اللحوم الباردة أو غير المطهية جيدًا، لأنها يمكن أن تنقل بعض البكتيريا للجنين وتسبب له مشاكل.

تغذية الأم:

وعن التغذية المثالية للأم خاصة الحوامل التي تكون باتباع نظام غذائي متوازن يشمل جميع الأطعمة من المجموعات الغذائية مثل الحبوب الكاملة، الفواكه والخضراوات الطازجة، الدهون الصحية، ومنتجات الألبان قليلة الدسم والبروتينات الخالية من الدهون، نظراً لان هذه الأنواع من الأطعمة توفر للمرأة الكثير من الطاقة.

وقالت إن هناك بعض الأطعمة التي لا ينصح بها للأم الحامل في الثلث الأول من الحمل مثل بعض أنواع الجبن وسمك التونة والمحار النيء أو المطبوخ جزئياً واللحوم النيئة أو غير المطبوخة جيداً والكبد، والأسماك التي تحتوي على نسبة عالية من الزئبق.

المكملات الغذائية:

ان النساء اللواتي يتبعن نظاماً غذائياً صحياً ومتوازناً لا يحتجن عادة إلى الفيتامينات والمعادن، والمكملات الغذائية لكن يمكن أن يكون تناولها ضماناً جيداً لتفادي نقص الفيتامينات في النظام الغذائي فالنساء في سن الإنجاب بحاجة إلى الكالسيوم الإضافي والحديد والنساء الحوامل، أو المرضعات بحاجة إلى المكملات الغذائية لسد كامل احتياجات التغذية الإضافية وقد تتفاعل بعض المكملات الغذائية مع بعض أنواع الأدوية لذلك يجب على الذين يعانون مثلاً ارتفاع ضغط الدم وأمراض القلب استشارة الطبيب قبل تناول أي مكملات غذائية وكي تحمي المرأة نفسها من هشاشة العظام وفقر الدم الناجم عن الحمل يجب عليها أن تتناول الحديد لأنه يزيد من إنتاج الدم، وضروري لنمو خلايا الدم الحمراء عند الجنين، لذلك على الأم الحامل تناول الأغذية الغنية بالحديد مثل اللحوم الحمراء والخضراوات الورقية وتكون وجبة الإفطار من الحبوب الكاملة المدعمة به ويمكن للجسم امتصاصه بسهولة إذا توفر مع فيتامين (ج) لذلك ننصح بتناول الحمضيات والأطعمة الغنية بفيتامين (ج) مع الأطعمة الغنية بالحديد. ويجب على المرأة الحامل تناول الكثير من الأطعمة الغنية بالكالسيوم للمساعدة على نمو عظام وأسنان الجنين.

<u>تغذية الأطفال</u>

وفيما يتعلق بتغذية الأطفال فتغذيتهم تختلف عن تغذية الكبار فضلاً عن أهميتها للنمو الذهني والجسماني فانتشار أمراض سوء التغذية في تكون فى فترات النمو عادة، حيث إن سوء التغذية ينتج عن قلة الوعي الصحي بمكونات الغذاء الصحية، وينتج عنها أمراض عديدة مثل نقص الحديد والأنيميا لذا يجب أن تحتوي الوجبات اليومية على بروتين ودهون ومعادن وفيتامينات مثل الفاكهة والخضراوات التي لا يستسيغها الأطفال بسهولة.

والرضاعة الطبيعية تتمثل أهميتها في احتواء لبن الأم على الأجسام المضادة والمناعية وبعض الهرمونات التي تسهم في غرز العامل النفسي في الرضيع، وقد أثبتت الدراسات أن الطفل الذي يتم إرضاعه طبيعياً لديه استقرار نفسي وعلاقات سوية مستقبلاً، حيث انه عند ولادة الطفل تنشأ علاقة ارتباط بينه وبين أمه، وسابقاً كانت تقتصر الرضاعة الطبيعية على أول شهرين أو ٣ شهور بعد الولادة مع إدخال طعام خارجي بعدها، الآن أصبح طعام الطفل أول ٦ أشهر يقتصر على الرضاعة الطبيعية فقط.

ولقد ثبت ثبت أن أمراض الحساسية تتكون عند التعرض للبروتين قبل إتمام ال ٦ أشهر الأولى، نظراً لعدم اكتمال جهاز المناعة مما يزيد من سهولة الإصابة بأمراض الحساسية، ويجب أن تتم التغذية بالتدريج مع الرضاعة الطبيعية وبكميات قليلة، ويجب أن يتناول طعاماً غنياً بفيتامين د لأهميته في بناء الأسنان والعظام والتعرض للشمس بجرعات وقائية لأنها تعد مصدراً أساسياً لفيتامين د.

ومن الممكن أن تنتج عن قلة التغذية لضعف لبن الأم وعندها يتم التوجه إلى الرضاعة الصناعية التي تحتوي على كميات قليلة من العناصر الأساسية للطفل وتؤدي بدورها إلى ضعف في النمو، مشيراً إلى أن من مشكلات سوء التغذية تناول الطعام بكميات كبيرة دون التنوع في عناصره، مما يسبب تورماً في الجسم والتهابات متكررة، أيضاً قلة البروتينات تؤدي إلى نقص في مناعة الجسم ونقص في الطاقة والعناصر الأخرى التي تساعد على النمو.

الاحتياجات الغذائية للمراهقين:

- تزداد المتطلبات الغذائية للمراهقين فيحتاجوا إلى كمية أكبر من الطعام المتوازن لدعم النمو خلال هذه الفترة وتزداد الاحتياجات من أطعمة الطاقة بجانب ازدياد الحاجة إلى بعض المغذيات الدقيقة مثل الكالسيوم، الحديد، الزنك، فيتامين أد،ب٦،ج وحمض الفوليك وأيضاً تزداد الحاجة إلى الألياف الغذائية.

- ولابد من تناول الغذاء المتوازن المتكامل فى كل وجبة من مجموعات الطعام الستة بالاستعانة بالهرم الغذائى مع ممارسة الرياضة يومياً بانتظام وبجدية.

ويترك النمو الجسدي أثراً نفسياً على المراهق فيشتد اهتمامه بمظهره وصحة جسمه ورشاقته ومحاولة جذب انتباه الآخرين إليه فيجب علينا رعاية المراهقين في المجال الصحي والبدني والحركي من خلال:

*تزويد المراهقين بالمعلومات الصحيحة عن التغيرات الجسمية التي تصيب المراهقين والعمل على تقبلها.

*العمل على صقل وتنمية قدرات المراهق الجسمية والعقلية من خلال الأنشطة الرياضية المختلفة .

*العمل على الاهتمام بالظروف الغذائية والصحية للمراهقين وابتعادهم عن الممارسات الصحية الضارة مثل التدخين وتعاطي المسكرات.

*تشجيع الاهتمام بالتربية الرياضية والاهتمام بالمهارات الحركية عند المراهقين

ويحتاج جسم المراهق إلى عدة عناصر غذائية أساسية على رأسها الطاقة ومصدرها السعرات الحرارية حيث يحتاج المراهقون من الذكور ما بين ٢٥٠٠ و٣٠٠٠ سعر حراري يومياً، بينما تحتاج الإناث إلى ٢٢٠٠ سعر فقط، ولا توجد إي مشكلة في اكتساب المراهقين للسعرات الحرارية لكن على الوالدين اختيار انسب الاغذية التي تؤدي هذا الغرض، فالبطاطس المقلية مثلاً تمد الجسم بالسعرات الحرارية بسرعة بينما تفتقر بعض المقرمشات الدهنية والمياه الغازية إلى عناصر الطاقة الغذائية فتسبب فقط الاضرار بالوزن .

بعد الطاقة يأتي الدور المهم الذي يلعبه عنصرا الكالسيوم والحديد في جسم المراهق، فهما يساعدان على بناء عظام قوية، وبالتالي تقل فرصة الاصابة بهشاشة العظام عند تقدم العمر، كما يساعد الحديد كرات الدم الحمراء على نقل الاوكسجين عبر الجسم مما يمد الجسم بالطاقة والانتعاش ويساعد على منع الشعور بالارهاق والتعب لاقل مجهود وتحرص المراهقات بالذات على الحصول على قوام مثالي، مما يجعلهن يهملن الأطعمة الدهنية لاسيما منتجات الألبان، وهو خطأ جسيم كما يؤكد خبراء التغذية فالفتيات يسببن اضرار لأجسامهن على المدى الطويل بسبب إهمال الدهون المفيدة .

مقادير الحصص الغذائية المقترحة:

يمكن تعريف الحصص بالتالي:

- حصة من مجموعة الخبز والحبوب تساوي شريحة من الخبز أو نصف كوب من الرز أو المعكرونة المطبوخة.

- حصة من الخضراوات تساوي نصف كوب من الخضراوات أو برتقالة واحدة متوسطة أو تفاحة متوسطة الحجم أو ثلاثة أرباع كوب من العصير.

- حصة من مجموعة الحليب تساوي كأس من الحليب.

- حصة من اللحوم تساوي قطعة صغيرة من اللحم أو الدجاج أو السمك أو كوب ونصف من البقول المطبوخة.

الباب الثالث

التغذية والرياضة

الغذاء بين الصحة والمرض:

إن العبارة التي تقول إن صحتك محكومة ومتأثرة بما تأكل مقولة صحيحة فمن المعروف أن كثيراً من الامراض المزمنة التي تتزايد حالياً هي بسبب عادات غذائية خاطئة ، مثل أمراض السكري ، إرتفاع ضغط الدم ، زيادة الكوليسترول ، أمراض الامعاء وأمراض السكتة الدماغية وغيرها كما أن المدنية أفرزت منتجات غذائية مصنعة مما جعل الغذاء متوفر بنوعيات متعددة وبأشكال مغرية وأزال هذا التصنيع عن الغذاء الكثير من الألياف والمواد المفيدة مثل الفيتامينات والأملاح وفي المقابل زادت نسبة السكريات والدهون بشكل كبير .

ومن المستحسن أن نعيد النظر في برامجنا الغذائية ،والمهم هو الإختيار المناسب لتحقيق التوازن الغذائي ، وهناك نوعيات مهمة يجب على الشخص الحرص على تضمينها لغذائه اليومي منها الحبوب، الخضروات ، الفواكه مع اللحوم ومنتجات الألبان ويمكن إيجاز أهم النصائح التي يجب الأخذ بها ليكون الغذاء بإذن الله مصدر غذاء وشفاء في التالي :

١-تجنب الدهون الحيوانية في الأكل واستبدالها بالزيوت النباتية وخصوصا زيت الزيتون .

٢-الإكثار من أكل السمك خاصة الأسماك الدهنية .

٣-إستبدال منتجات الألبان العادية بالألبان قليلة الدسم .

٤-التركيز على اللحوم البيضاء الدجاج ،السمك بدلاً من اللحوم الحمراء الغنم والبقر والإبل.

٥-الحرص على تضمين الغذاء اليومي البروتينات النباتية المتوفرة في الفول والعدس مثلاً.

٦-محاولة التقليل من الأطعمة المطبوخة بالدهون والتوجه للأكلات المشوية والمسلوقة.

٧-تجنب المعجنات والسكريات .

٨-التركيز على أكل الفواكه خصوصاً تلك التي تحتوي على سعرات حرارية قليلة مثل التفاح ، البرتقال ، المشمش ...الخ .

٩-التقليل من أكل الفواكه والثمار المجففة لما تحويه من سعرات حرارية كبيرة مثل التمر والعنب وغيرها .

١٠-شرب المياه الغازية قليلة السعرات الحرارية .

١١-الحرص على أكل الأطعمة الغنية بالألياف مثل الخبز الأسمر .

١٢-مزاولة التمارين الرياضية بشكل متدرج يتناسب مع طبيعة الجسم والسن.

١٣-العمل على تجنب الأطعمة المعلبة والتركيز على الأطعمة الطازجه.

أهمية ممارسة الأنشطة البدنية في المراحل السنية (الابتدائي والمتوسط والثانوي):

ممارسة النشاط البدني لطلاب المدارس لا يقل أهمية عن التحصيل الدراسي فقد قيل العقل السليم في الجسم السليم ومن ذلك يجب تشجيع الطلاب على حب وممارسة الأنشطة الرياضية سواء في المدرسة أو في الأندية أو في أي مكان مناسب ونستشف ذلك من توصيات المهتمين بالصحة واللياقة البدنية بضرورة ممارسة نشاط رياضي ثلاث مرات في الأسبوع على الأقل حيث يسعى النشاط الرياضي إلى الإسهام في تحقيق الأهداف العامة للتربية البدنية في مراحل التعليم العام من خلال ما يلي :

١- نشر الوعي الرياضي الموجّه الداعي إلى ممارسة الرياضة لكسب اللياقة البدنية والنشاط الدائم وتقويم الجسم لإيجاد المؤمن القوي .

٢- غرس وترسيخ المفاهيم الصحيحة للتربية البدنية والنشاط الرياضي ومنها العمل بمفهوم روح الفريق الواحد وإدراك البعد التربوي الصحيح للمنافسات الرياضية .

٣- تنمية الاتجاهات الاجتماعية السليمة والسلوك القويم عن طريق بعض المواقف في الألعاب الجماعية والفردية وإكسابهم الثقة بالنفس وتنمية الروح الرياضية.

٤- المساهمة في التخلص من التوتر النفسي وتفريغ الانفعالات واستنفاذ الطاقة الزائدة وإشباع الحاجات النفسية والتكيف الاجتماعي وتحقيق الذات.

٥- تقدير أهمية استثمار وقت الفراغ ببعض الأنشطة الرياضية المفيدة.

٦- رفع مستوى الكفاءة البدنية للطلاب عن طريق إعطائهم جرعات مناسبة من التمرينات التي تنمي الجسم وتحافظ على القوام السليم .

التغذية والنشاط الرياضي:

الغذاء والنشاط الرياضي:

إن أهمية الغذاء في زيادة القوة البدنية تمت معرفتها منذ زمن بعيد وكان تناول الأطعمة يساعد على تحقيق هذه الفكرة كما كان ذلك سائداً في حقبة من الزمن وقد روت القصص التاريخية أن الإنسان كان يتناول مسحوق أنياب الأسد ليصبح قوياً قاهراً لأعدائه حيث سادت مثل هذه المعتقدات في المجتمعات البدائية ، وكان هناك اعتقادا آخر ، تداولته الأجيال حتى هذا العهد ،أن تناول كميات كبيرة من اللحوم لازمه تماماً بالنسبة للمجهود العضلي الشاق

حتى أن بعض العلماء البارزين الموثوق بهم في القرن التاسع عشر كتبوا هذا في أبحاثهم وفي تقاريرهم وتجاربهم التي قاموا بها حتى أقنعوا الأجيال التي تلت هذه الحقبة بصدق ذلك ، ثم أثبتت الأبحاث الحديثة بعد ذلك عدم صحة ذلك بتاتاً، حيث أصبح معروفاً اليوم أنه ليست هناك أي علاقة بين تناول كميات كبيرة من اللحوم والعمل العضلي .

وكان للتغذية الاعتبار الأول في حياة أبطال التجديف في بريطانيا في القرن الثامن عشر لقد كان من عادات أبطال التجديف في انجلترا مثلاً أن يبدأ أولاً بإخلاء معدته من أي طعام كان بها وذلك بتقيئه ثم يبدأ بعد ذلك في تناول طعاماً يتكون من لحوم نصف طهو ومعها خبز وبيرة، ويعقب ذلك تناول شاي، وكانت لحوم الخراف أو البقر هي اللحوم المختارة، وغير مسموح بتناول أي خضروات ، وكان يوعز انتصار أبطال التجديف في المنافسات العامة إلى نوع الطعام الذي يتناوله أفراد الفريق وهنا نوضح أثر الغذاء على قوة الأداء الرياضي في النقاط التالية :

النواحي السيكولوجية للغذاء والرياضة:

من الأمور المتفق عليها أن الدوافع النفسية تلعب دوراً إيجابياً في التأثير على نتائج المنافسات الرياضية، وقد يؤثر الغذاء الذي يتناوله اللاعب أثناء التمرين اليومي وقبل المنافسة مباشرة تأثيراً سيكولوجياً مفيداً بحيث يفوق تأثيره الفسيولوجي بوجه عام، ويظهر ذلك واضحاً في انتقاء بعض أنواع اللحوم الغالية الثمن أو بعض الأطعمة التي ترمز للقوة والفتوة، كتناول القلب أو الكبد مثلاً وعلينا أن نعرف أن البطل الرياضي إنما يحرم نفسه كثيراً من لذات الحياة، ويتبع نظاماً محدداً يضطر إلى الانتظام فيه طوال الموسم الرياضي ، لذلك يشعر البطل بينه وبين نفسه بأنه ينبغي تعويض ومكافأة هذا الحرمان بشيء آخر أو لذة أخرى

ويمكن الاستجابة لهذه الرغبة جزئياً بإعطائه طعاماً شهياً من نوع ممتاز تجعله يشعر بأن القائمين على رعايته رياضياً إنما هم معه بقلوبهم ونفوسهم وأنهم يقدرون تضحياته في سبيل تلك البطولة، هذا الاهتمام والرعاية الغذائية تجعل الروح المعنوية للرياضي عالية وتبعده عن الغواية والفساد في أغلب الأحيان ونوع الطعام وطريقة تحضيره لها تأثير خاص على الحالة المعنوية للبطل الرياضي وتؤثر في نفسيته تأثيراً عميقاً، ولقد أثبتت بعض التجارب الغذائية في المصانع أن إعطاء العامل بعض الأطعمة بين الوجبات الأساسية تحسن من قدرته على العمل وأن هذا التحسن يرجع إلى النواحي النفسية الفسيولوجية وقد ثبت أن إعطاء اللاعب بعض السكر قبل المنافسة الرياضية أنما يؤثر تأثيراً حسناً في الأداء، لكن من الصعب القول أن التأثير سيكولوجي أو فسيولوجي لذلك ينبغي أن لا نهمل تأثير النواحي السيكولوجية للطعام، والعادات والتقاليد الغذائية التي ترفع من معنويات البطل الرياضي

تأثير الغذاء على الأداء الرياضي:

ينبغي أن نعلم أن طريقة الاعداد والتدريب واكتساب المهارات وإتقان النواحي الفنية والتخطيط والمنافسات المتكررة هي من العوامل الأساسية التي ترسم الطريق نحو البطولة قبل كل شيء وقد تؤثر بعض أنواع الأطعمة في قدرة الأداء العضلي وذلك عن طريق:

تجديد مصادر الطاقة .

تسهيل التفاعلات الكيميائية المولدة للطاقة في الجسم .

التغلب على التفاعلات التي تؤدي إلى حدوث الإجهاد العضلي .

إنقاص الدهن الزائد في الجسم مما يزيد قدرة الجسم على الحركة

أهمية الغذاء للرياضيين:

يوفر الغذاء للشخص الرياضي جميع احتياجاته من العناصر الغذائية الضرورية وهي الفيتامينات والدهون والكربوهيدرات والمعادن والفيتامينات وتختلف كمية الغذاء التي يحتاجها الرياضي تبعاً لحجم المجهود الذي سيبذله أثناء ممارسة النشاط الرياضي، أي تزداد كمية الغذاء التي يحتاجها الرياضي بزيادة المجهود المبذول،والعكس ويزود الغذاء الرياضي بالطاقة اللازمة للحركة والنشاط العضلي والذهني، حيث أن تناول جرام واحد من اسلبروتين يزود الرياضي بحوالي ٤سعرات وجرام واحد من الدهن يزوده بحوالي ٩ سعرات وجرام واحد من الكربوهيدرات يزوده بحوالي ٤ سعرات لكن وجد أن الإفراط في تناول البروتينات عن الكمية الموصى بها تفيد الجسم وتشكل عبئاً وإجهاداً على الكليتين، كما إن الإفراط في تناول الدهون والكربوهيدرات يخزن في الجسم على هيئة أنسجة دهنيه مما يثقل حركة الجسم ويعد الغذاء المتوازن هو الأداة الأساسية لتحسين لياقة اللاعب البدنية وزيادة معدل تحمله وليست المقويات أو العقاقير أو المنشطات كما يعتقد البعض.

المبادئ الأساسية لتغذية الرياضيين:

طبقاً لخاصية الغذاء والتمثيل الغذائي الذي تستدعيه عملية الأداء العضلي في أغلب الأحيان تحدد تطوير عملية تكيف جسم الرياضيين أثناء المباريات أو أثناء التدريب أن العامل الغذائي ممكن أن يؤثر تأثيراً إيجابياً ونشيطاً على عملية التمثيل الغذائي في الجسم وبالتالي يرفع من مستوى الأداء الرياضي وكذلك ممكن أن يعجل في عملية استعادة الشفاء بعد أداء المباريات ولا يجب أن ننسى أنه ممكن أن يحدث تأثير عكسي للغذاء في حالة عدم الموازنة في المواد الغذائية التي تؤدي إلى إخلال في عملية الأداء الرياضي

لذلك وجب علينا معرفة أهم المبادئ الغذائية الرئيسية وقيمتها بالنسبة للرياضي ومراعاتها بكل دقة سواء كان أثناء التغذية في البيت أو أثناء معسكرات التدريب لذلك يمكن أن يعتبر أن من أهم مبادئ تغذية الرياضي هي :

تزويد الجسم بالطاقة اللازمة التي تؤهله للقيام بواجباته الأساسية وبالأخص عند إجراء التدريبات اليومية الضرورية .

إعطاء أهمية كبيرة للتوازن الغذائي ومدى ملائمته للنشاط المعني أي ممارسة اللعبة المعينة أو حتى وقت التدريبات سواء عادية أو مباراة .

اختيار المواد الغذائية الملائمة لفقرات التدريب أو المباريات وحتى أثناء فترة الراحة ما بعد التدريب .

الوجبات الغذائية ،وجرت العادة أنهم يأكلون كثيراً في وجبة العشاء وهذا أيضا يؤثر سلبياً على الصحة ومن أهم أخطار التغذية بالنسبة لممارسي النشاط البدني والرياضي من أجل الصحة هي اكتنازهم للشحوم في أجسامهم وكثيراً ما يطلق عليهم أصحاب البدانة.

وقد ظهرت كثيراً من الدراسات ولسنوات عديدة تثبت أن العمال الذين يعتمدوا على الفيتامينات في غذائهم أثناء ممارستهم للعمل تبدأ القدرة على العمل بالانخفاض فى حدود (٢٠ ـ١٧ %) من القدرة العامة للعمل وخلال ساعتين فقط إما في نهاية وحدة التدريب فيمكن أن تنخفض كفاءة العمل فى حدود (٣٣ـ ٢٣%) وبعد إجراء تجارب مماثلة وبهذا النشاط بعد أن يتناول العمال الفيتامينات في غذائهم فإن قدرتهم على العمل في أولى الساعات لم تنخفض وممكن أن تنخفض في نهاية وحدة التدريب الاختيارية فى حدود(١٠ـ ٨%) من القدرة العامة .

التغذية المثالية للرياضيين:

إن نتائج الدارسات العلمية التي تناولت بالبحث في موضوع التغذية في مجال الرياضة تؤكد على أن تلك التغذية يجب أن تكون أعلي نفس التغذية المقررة للإنسان المعاصر غير الرياضي مع مراعاة أن تكون مكملة لأعبائه الإضافية التي تتطلبها طبيعة نشاطه البدني لتوفير الطاقة اللازمة للوفاء باحتياجاته من مختلف العناصر الغذائية الضرورية له وفي كل من فترات التدريب والمنافسات، مع مراعاة وجود اختلاف في مقدار الطاقة والاحتياجات اليومية من تلك العناصر الغذائية أو النسب المقررة منها باختلاف السن والجنس ونوع وشدة النشاط أو المجهود البدني المبذول من قبل الرياضيين لذا يجب مراعاة أن يتحقق التوازن الغذائي للرياضيين مع الوضع في الاعتبار أن اختلاف مكونات الوجبات الغذائية يرتبط باختلاف الاحتياجات الخاصة بهم.

كما يجب أن تهتم التغذية بأهم الجوانب التالية للرياضيين ، وهي :

ـ الجانب البيولوجي للرياضيين: وذلك بغرض مدهم وتزويدهم باحتياجاتهم من الطاقة اليومية.

ـ الجانب العاطفي أو الانفعالي للرياضيين : باعتبار أن تناول الطعام أو الأغذية يعد نوعاً من أنواع مباهج الحياة ويشبع تذوقهم للطعام ، مما يؤثر إيجابياً على الجانب العاطفي أو الانفعالي لهم .

ـ الجانب الاجتماعي الثقافي – للرياضيين :

باعتبار أن التغذية عملية ترمز إلى العادات الغذائية المتبعة في حياتهم اليومية وإلى التربية الغذائية التي يتلقونها من الوسط العائلي والأسرى أو من خلال المؤسسات التعليمية أو وسائل الاتصال الجماهيري ولكي تتحقق التغذية المثالية للرياضيين فإنه يجب مراعاة العديد من المبادئ التي يحددها علم التغذية في هذا الشأن ومن أهمها المبادئ التالية :

ـ إتباع نظام غذائي متكامل ومتوازن مع مراعاة كم ونوع الغذاء الذي يتم تناوله فيما يرتبط باحتياجات التدريب أو المنافسات وكذلك مراعاة عدم زيادة كمية الغذاء المرتبطة بالبروتين أو الكربوهيدرات أو الدهون ، أو تناول جرعات إضافية من الفيتامينات أو المعادن تفوق احتياجات الجسم ، دون استشارة الأخصائيين في مجال التغذية الرياضية كما يجب مراعاة عدم نقص كمية الغذاء المرتبط بهذه العناصر عن احتياجات التدريب والمنافسات، لما لذلك من متاعب قد تضر بالحالة الصحية للرياضيين

ـ تطبيق مبدأ التذوق في الأغذية مع مراعاة عدم الإخلال بمبدأ التوازن الغذائي، وذلك لان الاهتمام بمبدأ التذوق للطعام وحدة غير كفيل بتحقيق التغذية المثالية ، إذ أن تناول العديد من الأغذية التي تتفق مع ميول الرياضيين وتذوقهم قد تعرضهم لبعض المتاعب التي تضر بصحتهم وتؤثر بالسلب عل مستوى أدائهم لذا يجب الاهتمام بمبدأ التوازن الغذائي ومبدأ التذوق للحفاظ على صحة الرياضيين وعل حالتهم النفسية التي تتأثر كثيراً بالحرمان من تناول بعض الأغذية التي يميلون إلى تذوقها في تغذيتهم .

ـ مراعاة النسب المقررة للمكونات الأساسية للوجبات الغذائية للرياضيين والتي يجب أن تتناسب مع العديد من المتغيرات من أهمها ما يلي :

السن ونوع الجنس ، فاحتياجات الرياضيين من الغذاء ترتبط بالعمر وفقاً للسن للناشئين والشباب والكبار كما ترتبط بنوع الجنس للرياضيين من الذكور أو الإناث .

الحالة الصحية للرياضيين ، إذ يجب أن تتناسب النسب المقررة لمكونات الغذاء مع حالتهم الصحية والتي تختلف في الوجبات الغذائية للأصحاء أو المرضى ، أو المصابين ببعض الإصابات الرياضية، أو المصابين بالقلق أو الأرق أو الإحباط النفسي.

حالة الطقس، فالتغذية للتدريب أو المشاركة في المنافسات الرياضية يجب أن تختلف باختلاف أدائها أو إقامتها في الطقس الحار أو البارد أو الرطب، لما لذلك من تأثير على احتياج الرياضيين من مقدار الطاقة والسوائل .

الاهتمام بطرق إعداد الطعام لما لذلك من أهمية غي تغذية الرياضيين، إذ أن لهذه الطرق تأثير مباشر على القيمة الغذائية له فالإعداد غير الجيد يؤدي إلى فقدان الطعام لجزء من قيمته الغذائية ، وهذا يرتبط بطريقة التحضير للطهي أو بطريقة الطهي ذاتها فهناك العديد من الفيتامينات التي تفقد نتيجة لعملية الطهي لمدة أطول مما يجب وذلك لتأثيرها بالحرارة أو القابلية للذوبان في الماء أو الأكسدة وقد أكدت دراسات بافلوف على أن الإعداد الجيد للطعام وتنوعه وطرق تقديمه ورائحته الشهية يكون لهم تأثيرا ايجابيا على تنبيه المعدة لإفراز عصاراتها لهضم الطعام الذي يتم تناوله .

الاهتمام بانتظام مواعيد تناول الوجبات الغذائية ، لما لذلك من تأثير على إفرازات العصارات المعدية لهضم الطعام بطريقة جيدة وعدم حدوث بعض الاضطرابات في عملية الهضم كما يجب مراعاة أن يكون توقيت تناول الوجبة الغذائية قبل وقت كاف من موعد التدريب أو المنافسة حتى يمكن هضم مكوناتها وامتصاص الغذاء قبل المشاركة في التدريب أو المنافسة ويؤدي مراعاة ذلك إلى تجنب حدوث أية متاعب ترتبط بالجهاز التنفسي نتيجة امتلاء المعدة بالطعام وضغطها على عضلة الحجاب الحاجز أو أعاقة حركتها في عمليتي الشهيق والزفير.

مراعاة تطبيق مبادئ الهضم الجيد ، والذي تبدأ أولى مراحله في الفم وتنتهي بالامتصاص ،إذ يؤكد داستر على أننا لا نتغذى على كل ما يتم بلعه من الطعام بل نتغذى على نتائج عملية الهضم الجيد لهذا الطعام.

ولكى يتحقق ذلك فإنه يجب على الرياضيين مراعاة أهم النقاط التالية:

مضغ الطعام جيداً: يعد من أهم العوامل الهامة لتفادي الاضطرابات الهضمية الناتجة عن عدم المضغ الجيد للطعام لذا يجب على الرياضيين الاهتمام بسلامة أسنانهم لما لها من دور هام في عملية المضغ كما يجب عليهم توفير الجو الهادئ والراحة في أثناء تناول الطعام مما يحول دون الإسراع بالتهامه أو الإفراط فيه دون وعي، وبالتالي يؤدي اختلاط اللعاب لمدة أطول في الفم مما يسهل من عملية هضم المواد الكربوهيدراتية التي تبدأ أولى مراحلها في الفم.

إجراء كشف طبي دوري على الجهاز الهضمي : إذ يجب على الرياضيين الاهتمام بالفحص الطبي لجهازهم الهضمي بغرض التأكد من سلامته والكشف المبكر عن أية متاعب أو أمراض معدية أو أمراض ناتجة عن سوء التغذية كما يجب على الرياضيين الذين يعانون من بعض تلك الأمراض أو الإضرابات المعدية استشارة الطبيب المتخصص للعلاج ، إذ أن تلك الاضطرابات المعدية أو الأمراض المرتبطة بالجهاز الهضمي تعوق عمليتي الهضم والامتصاص مما يؤثر على الحالة الصحية والبدنية للرياضيين ويؤثر على مستوى أدائهم .

تعريف الغذاء المتوازن:

الغذاء المتوازن هو تناول كميات وأنواع الأطعمة والمشروبات الملائمة والمناسبة لمد التغذية والطاقة اللازمين لحفظ خلايا الجسم و الأنسجة والأعضاء، ولإعطاء الجسم النمو والتطور الطبيعى له.

* -الآثار الجانبية للغذاء غير المتوازن :

يسبب الغذاء غير المتوازن اضطرابات عديدة تتصل بأنسجة الجسم ونموه وتطوره ووظائف الجهاز العصبي والمخ وبالمثل اضطرابات ومشاكل فى العظام والعضلات.

الغذاء والتدريب الرياضي:

تعد الثقافة الرياضة لكل من المدرب والرياضي والقائمين على العملية الرياضية في كافة أنواعها من الضروريات والأولويات التي تعد بمثابة الركيزة الاساسية لعملية التدريب ، فالتدريب ليس حجم ، شدة وكثافة تدريب انما هناك بعض الأساسيات التي يعد الغذاء واحد منها ، أن عدم المعرفة بالتغذية الخاصة للرياضة ونوع النشاط الممارس قد تؤدي إلى نتائج عكسية وقد تؤدي إلى بعض الامراض وعليه فقد نخسر الرياضي وصحته بعد خسارة الانجاز .

أن التغذية الجيدة المحسوبة بالسعرات الحرارية وفق الجهد البدني المبذول في الفعاليات الرياضية كافة تجعل تحرر الطاقة سهلاً وميسوراً وفقاً لاحتياجاتنا لها، فالغذاء الذي نتناوله يمد اجسامنا بالطاقة سواء للاعمال اليومية الحياتية او الجهد المضاف كوننا رياضيين ممارسين لفعالية ما ، إذ تلعب التغذية أهمية خاصة في كل من الصحة الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية بصفة عامة وللرياضيين بصفة خاصة ، وتعد التغذية المتوازنة والمتكاملة أساسلً في بناء الاساس للمستويات الرياضية الجيدة والمتميزة فالتغذية السليمة تؤدي إلى رفع المستوى البدني ، المهاري ، الخططي ، اما التغذية الخاطئة تؤدي إلى اضطرابات في الصحة العامة والذي يؤدي إلى خفض مستوى الاداء وظهور التعب مبكراً خلال التدريب أو المنافسة.

الفوائد الصحية الناتجة عن ممارسة النشاط البدني بانتظام:

تنمية مستوى كفاءة القلب والرئتين.

تنمية مستوى لياقة العضلات ومرونة الجسم.

خفض نسبة الشحوم في الجسم، ومكافحة السمنة.

زيادة كثافة العظام، خاصة عند ممارسة الأنشطة البدنية التي يتم فيها حمل الجسم، مثل الهرولة والجري والقفز ونط الحبل، وتمرينات القوة العضلية، وما شابه ذلك.

خفض مستويات دهون الدم .

انخفاض مخاطر الإصابة بأمراض القلب.

زيادة حساسية الخلايا للأنسولين.

تحسين الصحة النفسية للناشئة وزيادة الشعور بالثقة.

خفض أعراض القلق والكآبة.

مساعدة الناشئة على النمو الاجتماعي السوي.

هرم النشاط البدني:

على مدى العقود الأخيرة من القرن الميلادي الماضي، تولدت لدى العلماء والمختصين في صحة الإنسان معلومات جمة حول النشاط البدني المناسب للفرد تبعاً لعمره وحالته الصحية وخلصت هذه الجهود العلمية إلى أن على الإنسان البالغ ممارسة نشاطاً بدنياً معتدل الشدة لمدة ٣٠ دقيقة على الأقل في اليوم، معظم أيام الأسبوع إن لم يكن كلها وتشمل الأنشطة البدنية المعتدلة الشدة المشي السريع، والسباحة الترويحية، وركوب الدراجة الثابتة أو العادية، وممارسة الأعمال البدنية ويتكون الهرم البدنى من أربعة مستويات، يمثل فيها المستوى الأول الأنشطة البدنية الحياتية التي ينبغي الإكثار من القيام بها كل يوم، وتتمثل في المشي إلى العمل أو المدرسة، والمشي إلى الأماكن الأخرى القريبة من المنزل، وصعود الدرج بدلاً من المصعد الكهربائي، والأعمال البدنية المنزلية أما المستوى الثاني فيشمل الأنشطة البدنية الهوائية، كالمشي السريع، والسباحة، وركوب الدراجة، وغيرها.

وكذلك الأنشطة البدنية الرياضية، فينبغي ممارستها ٣-٥ مرات في الأسبوع ولمدة من ٣٠-٦٠ دقيقة ويتمثل المستوى الثالث في تمرينات القوة العضلية وتمرينات المرونة، التي ينبغي أن تمارس بمعدل ٢-٣ مرات في الأسبوع أما المستوى الرابع من الهرم، فيتضمن الإقلال من الراحة والخمول، كالجلوس طويلاً خلال اليوم أمام التلفاز أو الفيديو، أو البقاء في السرير لفترة طويلة بدون سبب مرضي.

كيف نزيد من معدل النشاط البدني لدى الأطفال والمراهقين؟

أولاً: دور المنزل (أولياء الأمور):

حث التلاميذ على خفض فترة الجلوس أمام التلفزيون أو الفيديو أو ألعاب الكمبيوتر إلى أقل من ساعتين في اليوم.

تشجيع الأطفال على ممارسة الأنشطة الرياضية .

حث الأطفال والشباب على الاستفادة من فترة تسوقهم في المجمعات التجارية والأسواق، وذلك بالمشي السريع في المجمع واستخدام الدرج بدلاً من المصعد أثناء التسوق.

تشجيع الناشئة على المشاركة في الأعمال البدنية الحياتية، مثل المساعدة في تغسيل سيارة العائلة، والمشاركة في تنظيف فناء المنزل أو الحديقة المنزلية، والمساهمة في تنظيف البيت، وهكذا من أعمال، تتطلب جهد بدني معتدل الشدة.

يمكن لأولياء الأمور أن يخصصوا وقتاً محدداً في الأسبوع يمارسون مع عائلاتهم نشاطاً رياضياً مشتركاً، مثل المشي أو ممارسة كرة السلة في المنزل، أو ركوب الدراجات، أو نط الحبل، أو التزحلق على العجلات، أو غيرها.

ثانياً: دور المدرسة:

زيادة وعي التلاميذ بأهمية ممارسة النشاط البدني وفوائده الصحية والنفسية والاجتماعية، مع إشراك أولياء الأمور في ذلك.

تحسين كفاءة دروس التربية البدنية المدرسية لتصبح الفترة التي يقضيها التلميذ في نشاط بدني معتدل الشدة فما فوق لا تقل عن ثلث مدة الدرس في المرحلة الابتدائية ونصف مدة الدرس في المرحلة المتوسطة والثانوية.

تشجيع التلاميذ الذين لا تبتعد المدرسة عن منازلهم أكثر من كيلومتر واحد على المجيء إلى المدرسة والعودة إلى المنزل مشياً على الأقدام، مع توفير سلامة وأمن الطريق .

تخصيص جائزة للطلبة النشيطين بدنياً، والطلبة اللذين يحرزون تقدماً في اختبارات اللياقة البدنية، والطلبة اللذين يفوزون في مسابقات معرفية حول النشاط البدني والصحة واللياقة البدنية.

الباب الرابع

التغذية والتحصيل العلمى

نظام غذائي لزيادة قدرة الطالب على تقوية الذاكرة:

أثبتت الدراسات وجود أغذية تقوي الذاكرة، وأفضلها الغذاء المتوازن الذي يشمل المجموعات الغذائية الأربع وهي أ- مجموعة الحليب ومشتقاته ب- مجموعة الخضار والفواكه ج- مجموعة اللحوم وبدائلها د- مجموعة الخبز و الحبوب.

ونلاحظ ضرورة توازنها بحيث نستهلك من مجموعة الحبوب بنسبة أكبر ثم مجموعتي الخضار والفواكه، ثم مجموعتي الحليب واللحوم، وهناك مجموعة ليس لها أهمية غذائية فلم تكن ضمن تلك المجموعات وهي مجموعة الدهون والسكريات، لأن الجسم يستطيع أخذها من الأغذية المختلفة فليس لها أهمية .

أهم العناصر الغذائية التي تساعد على التركيز الذهني :

يحدث أحيانا أن تنسى أين وضعت مفتاح سيارتك، أو جوالك أو كتابك، هذا أمر عادي هذه الأيام، فكلما ازداد الضغط النفسي، كلما زادت هذه المشكلة، لهذا تكمن ضرورة الهدوء النفسي للطلاب، وهو من أهم أدوار الآباء فى ألا يستفزوا أبناءهم بكلمات مثل ماذا فعلت في الامتحان اليوم؟، وهل ذاكرت؟، ومتى ستبدأ المذاكرة؟، لقد تأخرت، لن تستطيع إنهاء المقرر وهكذا.

لهذا ينصح بتناول أغذية يتوفر فيها فيتامين ب -٦ بشكل كاف، لأنه يعمل على إنتاج المزيد من المرسلات العصبية مثل السيروتونين والدوبامين والنورابينيفرين مما يحفز الذاكرة.

إن تناول هذا الفيتامين على هيئة حبوب أو كبسولات له أضرار إذا زادت الجرعة عن حدها الطبيعي، مما يسبب تسمم بهذا الفيتامين،لهذا يجب تناوله من مصادره الطبيعية ومنها الحبوب الكاملة بالذات جنين القمح، والبقول والموز والبطاطس.

* فيتامين ب ـ ١٢:

في أبحاث كثيرة ثبتت فائدة فيتامين ب ـ ١٢ للمخ والدم وتفعيل الذاكرة لكبار السن ولأن منتجات الأجبان والحليب واللحوم هي المصادر الغنية به، فقد تحدث تأثيرات سلبية على الدماغ لأولئك الذين يتبعون ريجيماً قاسياً بدون تناول تلك المصادر.

*الثيامين (فيتامين ب١) الرايبوفلين (فيتامين ب٢):

وهما أيضا من مجموعة فيتامين ب،يوجد الأول في البقول والكبد والمكسرات والحبوب الكاملة (البر)، ويوجد الثاني في منتجات الحليب والخضروات الورقية، لكن أشعة الشمس تدمره، لهذا يتوفر في الحليب المعبأ في الكرتون بكمية أفضل من المعبأ في الزجاجات أو البلاستيك الشفاف.

*الليسيثين والكولين وهما من مجموعة فيتامين ب أيضاً، ويعملان على تحفيز الذاكرة، ويفيدان لتنشيط الذاكرة وتقويتها لسنوات طويلة، فتجد الشخص الذي يهتم بتناول تلك الفيتامينات لديه تركيز ذهني عندما يتقدم به السن كما أوضحت ذلك الأبحاث العلمية، وتلك المواد متوفرة في كثير من الأغذية لارتباطها بالدهون وتضاف مادة الليسيثين عادة إلى الزيت النباتي والشوكولاتة بهدف مزاوجة الدهن في هذه المواد بالماء ولمادة الليسيثين تأثيرات إيجابية أخرى غير هذا، لأنها تزيد مادة الكولين في الدماغ بشكل قليل، وهذا يعني من ناحية أخرى أن مادة اسيتايلكولين ستزداد أيضاً، وهي أحد المرسلات العصبية الهامة لعمل الدماغ والذاكرة .

* الحديد والزنك :وعموماً يساعد الحديد مباشرة في عملية بناء المواد المرسلة أو الناقلة للإيعازات العصبية،أما الزنك فهو ضروري لعمل فيتامين ب ـ٦ على الدماغ، وهما يتوفران في اللحوم، ويكثر الأول في الكبد، والثاني في المأكولات البحرية والحليب لذا ينصح بالاهتمام بالأغذية الآتية التي توفر ما ذكر سابقاً من محفزات للقدرة الذهنية :

١- الخضراوات والفواكه الطازجة، لأنها مصدر لكثير الفيتامينات العادية المهمة جداً.

٢- تناول الغذاء المتوازن المحتوي على البروتينات والموجودة في (اللحوم - البيض - الحليب ومنتجاته) والكربوهيدرات (الشعريات المركبة) والموجودة في الأرز والمكرونة والحبوب.

٣- تناول كمية مناسبة من السوائل مثل الماء والعصير.

٤- الابتعاد بشكل أكبر من ذي قبل عن المنبهات (القهوة، والشاي، الكولا) بالإضافة إلى تأثيرها السلبي على المخ، فهي تؤدي إلى إدرار البول الذي يخرج الطلاب من وقت الامتحان .

أهمية التوعية الغذائية الصحية المدرسية;

المدرسة هي أنسب مكان للتوعية الغذائية الصحية، فهي تتعامل مع فئة صحيحة، لا تذهب إلى المستشفى، بل إلى المدرسة لتلقي العلوم والمعارف والمهارات والسلوكيات والمدارس تنتشر في كل مكان، والتعليم يزود الأطفال بالمهارات والسلوكيات ويهيئ الطلاب للعيش في المجتمع، ويرسي الأسس لنمو الطالب بصحة جيدة.

التوعية الغذائية الصحية المدرسية:

كثيراً ما تفرض بعض الاهتمامات نفسها على العاملين في الصحة المدرسية والمدارس، خصوصاً أن مسؤولية المدارس توسعت لمواكبة التغير والتطور الكبيرين في المجتمعات، مع ما يرافق ذلك من حياة مدنية معقدة ورسائل متناقضة ومضللة توجه بشكل خاص للأطفال والمراهقين في سن المدرسة، وكلنا يعلم خصوصية سن المدرسة وما يميزها من سعة الاستيعاب وسهولة التأثير.

والطالب خلال هذه الفترة العمرية تكون المدرسة له المجتمع والبيئة الصغيرة التي يعيش فيها ويتأثر ويؤثر فيها ويأتي ما سبق ليبين أهمية التوعية الغذائية الصحية وضرورة إيصال الرسالة ذات الأولوية المبنية على أساس علمي وصادق وبساطتها، وأن تقدم في الزمن المناسب وللسن المناسبة.

دور المختصين في التربية والتعليم:

إن الدور الأكبر في عملية التوعية الغذائية الصحية يقع على عاتق المختصين في مجال التربية والتعليم حيث انهم في أعلي الهرم في مستويات الإدارة التعليمية وعليها بعض الواجبات الضرورية مثل :

إدراج مادة التغذية الصحية في المرحلة الثانوية كمادة دراسية مستقلة وتضمين باب للتغذية الصحية في المرحلة المتوسطة في كل فصل دراسي وتكثيف وتقنين وتوفير المواد المساعدة لإبراز الأنشطة التي من شأنها الرقي بالتوعية الغذائية في المرحلة الابتدائية .

عمل دورات تأهيل للمعلمين عن أهمية التغذية الصحية لإعداد جيل خالي إن شاء الله من الأمراض لتكون معينة لهم وتثري معلوماتهم السابقة .

ج- التوسع في مجال التوعية الغذائية الصحية في المدارس .

دور المعلمين تهيئ المدرسة بيئة مواتية للتثقيف الغذائي الصحي، ففيها يقضي الأطفال معظم وقتهم ويتفاعلون مع زملائهم ومعلميهم والمعلمون مراجع بالنسبة للطلاب عليهم إعطاء المثل والقدوة، ويجب عليهم دور مهم في مجال تعزيز التغذية الصحية والمعلمون يقومون بأعمال كبيرة منها:

* تقديم المعلومة والمعرفة الغذائية الصحية .

* متابعة النظافة العامة والشخصية .

* الحرص على البيئة الصحية المدرسية الحسية والنفسية .

*التحري عن الحالة الصحية للأطفال ومراقبة نموهم .

*رسائل للمجتمع والتواصل مع أولياء الأمور من أجل تعزيز الصحة .

دور إدارة المدرسة :

ويكمن دور إدارة المدرسة في مراقبة بوفيه المدرسة من حيث المواد الغذائية ونوعيتها ومدى ملائمتها للمراحل السنية وكونها صالحه ومناسبة غذائياً ونظافة المقصف والعاملين فيه.

وسائل التوعية :

تتنوع آلية تقديم الرسالة الغذائية الصحية فمنهم من يسعى لدمج التوعية الغذائية الصحية في المنهج المدرسي، فمن خلال آليات عدة يمكن للمعلم تطويع المادة النظرية التي يقدمها لخدمة السلوك الغذائي الصحي السليم، وهناك وسائل أخرى خارج المنهج المدرسي منها :

١- المحاضرة: وهي تقديم سريع شفوي للمعلومات.

٢- مجموعات النقاش الصغيرة .

٣- التعليم النشط: ويهدف إلى توعية الطلاب من خلال الأنشطة التي يشارك فيها الطلاب مثل إشراك الطلاب خصوصاً في المراحل السنية الأولى في مادة التربية الفنية في إعداد رسومات تحوي إحدى المجاميع الغذائية أو بعض المواد الغذائية الصحية والتعليق على ماتحتويه هذه الرسوم من قيمة غذائية من قبل المعلم وكذالك الألعاب في مادة التربية الرياضة من خلال أنواع الفواكه وبعض المأكولات البلاستيك بحيث تدخل في الألعاب مثلاً كل مجموعة تقوم بجمع القطع التي تحويه أحد المجاميع الغذائية حسب ما يحدده المعلم.

٤- الأنشطة اللاصفية: تتمثل في العديد من الأنشطة كالرحلات التعليمية لغرض تبيان فوائد الغذاء الصحي أو المعارض التي تحتوي على ذلك.

٥- التوعية الغذائية الصحية في أوقات الفراغ: مثل ما يسمى بحصص الانتظار، أو من خلال الاستراحات أو المناسبات التربوية المدرسية .

الوعي الغذائي :

الاهتمام بصحة الطفل وتغذيته ورعايته من أهم الركائز التي تقوم عليها التنمية البشرية الشاملة ، وقد أقر المؤتمر العالمي للطفولة المنعقد عام ١٩٩٠م عدة أهداف دولية على المستوى الغذائي منها نشر المعلومات الصحيحة من أجل مكافحة مشاكل سوء التغذية ، وتشجيع النظم الغذائية السليمة وأنماط الحياة الصحية والوقاية من الأمراض المزمنة وللتربية الغذائية أو الثقافة الغذائية دور هام في استفادة الفرد من غذائه وفي اختيار نوع وكم الغذاء المتناول وفقاً للاحتياجات اليومية الضرورية للجسم والمتغيرات التي ترافق مراحل النمو كالمراهقة والشيخوخة ، والحالة الصحية ، وطبيعة العمل.

وتوفر التوعية الغذائية مهارات حياة أساسية وتهدف لغرس وتعزيز أنماط غذائية سليمة في سياق اجتماعي واقتصادي محدد ، وقد ترمي إلى توفير معارف ومهارات كافية لمساعدة الأسرة على إنتاج وشراء وتجهيز وإعداد وتناول الأغذية التي يحتاجون إليها لإشباع احتياجاتهم الغذائية ، ويتطلب هذا الإلمام بالمكونات الغذائية التي تشكل طعاماً مغذياً ، والطرق التي يستطيع بها الفرد إشباع احتياجاته الغذائية من الموارد المتاحة ويساهم التثقيف الغذائي في تجنب المشاكل الصحية التي يعاني منها الأطفال مثل تسوس الأسنان وفقر الدم الناشئ عن نقص الحديد كما يساعد على تفادي مشاكل مستقبليه وتحسين الممارسات الغذائية للأسرة والتثقيف الغذائي محاولة لنقل المعلومات للأفراد وتعديل سلوكهم وطرق حياتهم الصحية والغذائية بوسائل مختلفة في حدود الإمكانات الموجودة من خلال مدهم بنصائح ومعلومات عن الغذاء.

وأهم أهداف التثقيف الغذائي هي :

تعليم الفرد وظيفة المواد الغذائية وكيفية تصميم وجبات متكافئة ومناسبة للاحتياجات الغذائية تبعاً لاختلاف الأفراد من حيث السن والجنس والحالة الفسيولوجية ونوع العمل والمجهود.

تعليم الفرد القيمة العملية لتعزيز الأغذية الشعبية .

تعليم الفرد طرق تجهيز وإعداد الطعام بصورة تحفظ عناصره الغذائية بصورة أقرب ما تكون إلى الكمال.

إرشاد الفرد إلى الطرق التي يستطيع بواسطتها تقييم حالته الصحية والغذائية.

العوامل المؤثرة في الوعي الغذائي:

أجريت العديد من البحوث بهدف التعرف على العوامل المؤثرة في الوعي الغذائي ، وقد خلصت تلك البحوث إلى استنتاج العوامل التالية :

١- مستوى التعليم: يعد مستوي التعليم من العوامل المؤثرة في الوعي الغذائي وفي اختيار الأغذية وممارسة العادات الغذائية والصحية السليمة ، فارتفاع مستوي التعليم يساعد على حسن اختيار الغذاء الصحي المتناول .

٢- العوامل الاجتماعية: يؤدي التغيير والتطور الاجتماعي إلى تغيير في مستوى الوعي الغذائي للفرد ، ومن العوامل الاجتماعية التي لها تأثير في الوعي الغذائي الموقع الجغرافي والحضر والبادية والمعتقدات الغذائية وزيادة عدد السكان ، فقد أشارت منظمة الأغذية والزراعة أن عملية التثقيف الغذائي تعتمد على التطبيق المعرفي لمعلومات التغذية و تحويلها إلى أنماط سلوكية سليمة بهدف تغيير الاتجاهات في العادات الغذائية والسلوك عند المستهلك.

٣- البرامج الغذائية : أختلف التربويون في تعريفهم للبرامج ، تبعاً لطبيعة المادة التعليمية ، والهدف من إعداده ،ونوع البرنامج ، ويمكن تصنيف البرامج حسب نوعها إلى برامج مستخدمة في التعليم الفردي الذاتي أو المبرمج ، والبرامج المصممة لتعليم أو تدريب الجماعة ، ويعرف مجمع اللغة العربية (١٩٨٠) البرنامج بأنه خطة دراسية يضعها الشخص لتحصيل معرفة أو تنمية سلوك أو إتقان عمل في مجال ما .

خطوات إعداد برنامج للتثقيف الغذائي:

إن التخطيط الجيد هو أساس نجاح أي برنامج ، ومعظم الإخفاقات التي تحدثل للبرامج الصحية والتغذية غالباً ما تكون نابعة من سوء التخطيط ٠

وتعرف عملية تخطيط برنامج الإرشاد بأنها سلسلة جهود منظمة يتعاون فيها العاملون الإرشاديون وممثلو السكان المحليين والمنظمات المرتبطة بالعمل الإرشادي من أجل تحديد الاحتياجات والأهداف التعليمية

ولتخطيط وتنفيذ برامج إرشاد لتحسين الحالة الغذائية شأنها شأن غيرها من البرامج الصحية ينبغي أن نتبع ثلاث مراحل متتالية :ممثلة في التخطيط والتنفيذ والتقييم .

أولا:- مرحلة تخطيط البرنامج: ينبغي في هذه المرحلة تحديد المشاكل والأولويات وتحديد الأهداف ودراسة العقبات والصعوبات ، ووضع خطة عمل شاملة، وبالتالي الجمع بين جميع المنظمات والأفراد الذين لهم دور في نجاح هذا البرنامج .

ثانياً:- الفئة المستهدفة: إن البرنامج الإرشادي التثقيفي غالباً ما يوجه إلى أكثر من فئة لذلك فإن اختيار الفئة أو الفئات المستهدفة يجب أن يتم بعناية كاملة ، ويجب التفرقة بين الفئات الحساسة وهي الفئات الأكثر تعرضاً لمشاكل التغذية والفئة المستهدفة لبرنامج التثقيف الغذائي.

ويمكن تقسيم الفئة المستهدفة إلى ثلاث فئات رئيسية هي :

الفئة المستهدفة الأولي وتشمل الأشخاص المراد تغيير أو تعديل عاداتهم وسلوكهم .

الفئة المستهدفة الثانية: وتضم الأفراد الذين سيستعان بهم في الوصول إلى المجموعات المستهدفة ويمكن أن يشمل ذلك العاملين الصحيين، ، الأخصائيين ،الصحفيين، مجهزي الأغذية ، العاملين في مجال رعاية

الفئة المستهدفة الثالثة: وتضم الأشخاص القادرين على تيسير أو دعم مبادرات التوعية الغذائية، بما فيهم صانعو القرارات على جميع المستويات من رجال السياسة والمشتغلين بالإدارة ويمكن أن تشمل أيضا أشخاصا مثل القادة المحليين أو الدينيين المؤثرين في المجتمع.

ثالثا: تحديد الأهداف:ويعرف الهدف بأنه عبارة لغوية تصف رغبة في إحداث تغير متوقع في سلوك المتعلم القابل للقياس والممكن تحقيقه وملاحظته وهو تغير مرغوب فيه سواء في سلوك الفرد أو في حياته الشخصية أو في حياة المجتمع أو البيئة التي يعيش فيها ومن الخصائص الرئيسية لأي برنامج فعال أن يكون له أهداف واضحة ومحددة ، فهي أساس أي نشاط تعليمي هادف ، ومنها يتحدد محتوى التعليم ، ويتم اختيار خبرات التعلم ومواقفه المناسبة ، كما أنها أساس اختيار طرق التدريس وأساليبه ، وبناء أدوات التقويم والمعايير السليمة للحكم على مدى نجاح البرنامج أو مدى تحقيقه لأهدافه مما يعمل على تطوير نظام التدريس وتتمثل أهمية تحديد الأهداف فى:

- تحقيق تعلم أفضل بتوجيه كل الجهود نحو تحقيق هذه الأهداف .

- تعد الموجه والمرشد لاختيار وانتقاء المحتوى والوسائل والأنشطة وأساليب التقييم .

- يتحقق التقييم بصورة أكثر دقة وموضوعية .

- تطوير وتحسين البرامج من خلال معرفة نتائج التقييم في ضوء ما تحقق من هذه الأهداف .

رابعا: المحتوى التعليمي : يقصد به المادة التعليمية أو المعلومات التي يضعها المخطط التربوي بغية تحقيق الأهداف الشاملة سواء كانت أهداف معرفية أو انفعالية أو مهارية حركية ، ويمكن وصفها بأنها تلك المعلومات والمفاهيم والمهارات وطرق التفكير والاتجاهات الاجتماعية والقيم التي تُتعلم.

تحديد إستراتجية الإجراءات المناسبة :

تعرف الإستراتيجية بأنها كافة الظروف والإمكانات التي يوفرها المعلم في موقف تدريس معين ، والإجراءات التي يتخذها في سبيل مساعدة المتعلمين على تحقيق الأهداف المحددة ، وتتوقف فعالية وكفاءة الإستراتيجية على الطريقة أو الطرق التي قرر المعلم استخدامها ،فأحيانا ما يتم استخدام أكثر من طريقة في الإستراتيجية لتحقيق أكثر من هدف ، فالطريقة هي أسلوب العمل المتبع أثناء تنفيذ الإستراتيجية وتؤكد معظم الدراسات التربوية على عدم وجود طريقة تدريس مثلى تصلح لجميع مواقف التدريس بل تختلف باختلاف عدة عوامل منها الأهداف المراد تحقيقها ، طبيعة المادة ، طبيعة الموضوع وأخيراً طبيعة المتعلم .

طرق التثقيف المناسبة : تعد الوسائل التعليمية من العناصر المهمة التي يستعان بها لتوضيح فكرة غامضة ،أو تجسيد مجردات ،أو إبراز تفصيلات دقيقة ويشير التعليم الأكاديمي المطور أنه يستخدم في تنفيذ برامج التثقيف وتعليم التغذية الطرق والوسائل التي يجب أن تتناسب مع موضوع ثقافة التغذية ونوع المجموعة المستهدفة والإمكانات والزمن والتكلفة ومنها:وسائل الإعلام المقابلة الشخصية والندوات والاجتماعات ، والأفلام والدورات التدريبية ، والعيادات والمراكز الصحية ومراكز رعاية الأمومة والطفولة ،والخبرة الشخصية ،والمشاهدة العملية

واختيار الطرق التثقيفية المناسبة أحد العوامل المهمة لنجاح البرنامج الغذائي ومدى استعداد الفئة المستهدفة للتغيير وحجم المجتمع المراد تثقيفه أحد العوامل الهامة التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند اختيار الوسيلة المناسبة في البرنامج الغذائي.

الباب الخامس

مشكلات التغذية

الغذاء بين الصحة والمرض:

إن العبارة التي تقول إن صحتك محكومة ومتأثرة بما تأكل مقولة صحيحة فمن المعروف أن كثيراً من الأمراض المزمنة التي تتزايد حالياً هي بسبب عادات غذائية خاطئة ، مثل أمراض السكري ، وارتفاع ضغط الدم ، وزيادة الكوليسترول ، وأمراض الأمعاء ، والسكتة الدماغية وغيرها كما أن المدنية أفرزت منتجات غذائية مصنعة مما جعل الغذاء متوفر بنوعيات متعددة وبأشكال مغرية وأزال التصنيع عن الغذاء الكثير من الألياف والمواد المفيدة مثل : الفيتامينات والأملاح ، وفي المقابل زادت نسبة السكريات والدهون بشكل كبير ومن المستحسن أن نعيد النظر في برامجنا الغذائية ، وليس بالضرورة الحرمان من متعة الطعام ، لكن المهم هو الاختيار المناسب لتحقيق التوازن الغذائي وهناك نوعيات مهمة يجب على الشخص الحرص على تضمينها غذائه اليومي ويمكن إيجاز أهم النصائح التي يجب الأخذ بها ليكون الغذاء متوازناً:

تجنب الدهون الحيوانية في الأكل واستبدالها بالزيوت النباتية خصوصا زيت الزيتون والإكثار من أكل السمك خاصة الأسماك الدهنية استبدال منتجات الألبان العادية بالألبان قليلة الدسم.

التركيز على اللحوم البيضاء الدجاج ،السمك بدلاً من اللحوم الحمراء الغنم والبقر والإبل.

الحرص على تضمين الغذاء اليومي بروتينات نباتية وتتوفر في الفول والعدس مثلا و محاولة التقليل من الأطعمة المطبوخة بالدهون والتوجه للأكلات المشوية والمسلوقة .

التركيز على أكل الفواكه خصوصا تلك التي تحتوي على سعرات حرارية قليلة مثل التفاح ، البرتقال ، المشمش ...الخ.

التقليل من أكل الفواكه والثمار المجففة لما تحويه من سعرات حرارية كبيرة مثل التمر والعنب وغيرها

شرب المياه الغازية قليلة السعرات الحرارية فقط.

الحرص على أكل الأطعمة الغنية بالألياف مثل الخبز الأسمر .

مزاولة التمارين الرياضية بشكل متدرج يتناسب مع طبيعة الجسم والسن.

العمل على تجنب الأطعمة المعلبة والتركيز على الأطعمة الطازجة ما أمكن.

ما هي التغذية العلاجية:

علم التغذية هو العلم الذي يتناول علاقة الطعام مع أنشطة الإنسان الحياتية بدءاً من تناول الطعام وحتى طرد الفضلات، ويتناول أيضاً انطلاق الطاقة من جسم الانسان وكافة عمليات التخليق التي تتم بصورة دورية بشكل يومي في الجسم وتحدث أمراض نقص التغذية بسبب الغذاء غير المناسب ففي العديد من البلاد النامية، يرغم الفقر الناس على الاعتماد على غذاء غير مناسب أو النقص العمومي في الغذاء الذي إما يسبب تأخر النمو ونقص الطاقة وقلة المناعة أي ضعف المقاومة للأمراض المعدية أو يسبب عدة أمراض بسبب نقص أحد العناصر الغذائية المهمة مثلاً نقص البروتين يؤدي إلى مرض الكواشيوركر الذي يصيب الأطفال وقد يؤدي إلى الوفاة نقص الفيتامينات يؤدي إلى البري بري والبلاجرا والكساح والإسقربوط ونقص المعادن يؤدي إلى فقر الدم والدراق والبدانة أحد نواتج سوء التغذية عندما يأكل الشخص كمية من الطعام أكثر من التي يحرقها الجسم فتؤدي بدورها إلى حدوث العديد من الأمراض مثل أمراض القلب والأوعية الدموية وداء السكري.

إذن فالتغذية الصحية السليمة تضمن نمو الإنسان و استمرار حياته بشكل سليم وتختلف طبيعة النظام الغذائي الذي يحتاجه الطفل عن الذي يحتاجه الشخص البالغ أو المرأة الحامل أو كبير السن أو المريض فلكل واحد منهم احتياجاته الخاصة من العناصر الغذائية ويجب أن تكون الأطعمة متكاملة ومتنوعة وبكميات ملائمة حتى لا يتعرض الإنسان لمشاكل صحية كالسالف ذكرها كما يجب تنشئة الأطفال على عادات غذائية سليمة لأنه سيعتاد عليها طيلة حياته ومن الصعب تغييرها لاحقاً

وللحصول على صحة سليمة يجب الاهتمام بالتغذية المتوازنة حيث أنه عند حدوث القصور الغذائي تضعف مقاومة الجسم للأمراض كما تطول أعراض المرض بالإضافة إلى أن التغذية المتوازنة أساس الوقاية من الأمراض .

والتغذية العلاجية هي توفير المواد الغذائية للحفاظ على و / أو استعادة التغذية المثلى والصحة وبطبيعة الحال فمن الأفضل دائماً أن يكون جيداً ، ومتوازناً وطازجاً، ونوعية الغذاء حيث التغذية العلاجية يمكن أن تكون مفيدة للغاية عن طريق فهم كيف يعمل الجسم ، والتمثيل الغذائي لكل شخص والكيمياء الحيوية والاختلال الذي يمكن أن يتم الكشف عنه ويمكن أن تستهدف مكملات غذائية مساعدة الجسم نحو الشفاء وتمام الصحة وتشمل التغذية العلاجية خيارات التغذية اليومية .

كيف تستخدم التغذية العلاجية ؟

العلاج الفعال ، والواقع!

يحاول أخصائيو التغذية العلاجية معرفة المرض ، وكذلك نقص الفيتامين ثم وضع نظام غذائي منظم جيداً ، يستهدف معالجة اختلالات الفيتامينات أو المعادن في الجسم ، ثم يتم التعامل مع النقص ، ويلاحظ ببطء وتدريجياً أن المرض يبدأ في التلاشى .

العلاج السليم والتغذية للأمراض المستعصية: وقد تم علاج بعض الأمراض التي تبدو غير قابلة للشفاء تقريباً بهذا العلاج الرائع ، خصوصاً الحساسية .

الشاي والمشروبات المفيدة للمزاج لرفع القيمة الغذائية:

التقلبات الهرمونية أيضاً مسؤولة عن الكثير من التقلبات المزاجية ، والإثارة ، والإجهاد والغضب لا لزوم له فبعض الأطعمة تساعد على إطلاق سراح الفيتامينات وتهدئة تدفق الهرمونات ، وبدورها هي المسؤولة عن سلوكنا والشاي الأخضر ، هدية وهبها الله ، عندما يتعلق الأمر بازالة السموم وتهدئة الاختلال الهرموني .

دور التغذية في زيادة المناعة:

التغذية الجيدة تلاحق الفيروسات وكذلك تساعد في بناء مناعة قوية .

نقص التغذية والأمراض:

قد يكون نقص التغذية سبب لزيادة الصداع ، والصداع النصفي ، وحتى متلازمة ما قبل الطمث زاد و PMSاللعين ،خاصة في شكل تشنجات الحيض التي هي مجموع مفسدي المزاج هذا الشعور بالتعب لا يمكن تفسيره ونقص الطاقة هي أيضاً نتائج شغف الجسم للتغذية والتغذية العلاجية هى محاولة لحل هذه المسائل اليومية .

السمنة والتمرينات الهوائية :

إن التمرينات الهوائية تعني تقلصات معتدلة ناتجة عن عمل مجموعات عضلية معينة لمدة طويلة تهدف الى رفع كفاءة جهازي التنفس والدورى وفي الوقت نفسه إزالة الفضلات الناتجة عن العمل الأيضي، وأغلب الدراسات تتفق على أن الرياضيين وبالذات في الألعاب الهوائية لديهم سجلات دهون وبروتينات دهنية أفضل من غيرهم من غير الرياضيين.

أهمية وجبة الإفطار:

وجبة الإفطار من أهم الوجبات اليومية التي ينبغي عدم تجاهلها خاصة في مراحل العمر المبكرة التي تتميز بزيادة في النمو البدني والعقلي وما تتطلبه تلك الفترة من احتياجات غذائية متزايدة وتأتي أهمية وجبة الإفطار للأسباب الآتية :-

١- تأتي وجبة الإفطار بعد فترة انقطاع عن الطعام قد تمتد إلى ثمان ساعات.

٢- نظراً لما يحتاجه الطلبة من المغذيات الضرورية اللازمة للجسم حتى يمكنها تأدية النشاط المدرسي اليومي (الجسمي والعقلي).

٣- قد تصل نسبة الطلبة الذين لا يتناولون وجبة الإفطار إلى ٤٠% والنسبة تزيد مع ازدياد العمر.

٤- الطلبة الذين يتناولون وجبة الإفطار خاصة إذا كانت ذات قيمة غذائية عالية يكونون أنشط وتحصيلهم الدراسي أعلى وما يجدر الإشارة إليه أن وجبة الإفطار يجب أن تكون متكاملة لتمد الجسم بجميع العناصر الغذائية اللازمة للنمو.

الأطعمة التي يوصى بتناولها في وجبة الإفطار:

يجب أن تبنى وجبة الإفطار على أساس المجموعات الغذائية لتمد الجسم بالعناصر الغذائية الهامة للنمو ومثال ذلك :-

شراب ساخن مثل الحليب والشاي المضاف إليه الحليب لرفع قيمته الغذائية

الخبز وهو مصدر هام للطاقة - جبن – بيض – فول كمصدر للبروتين – فاكهه طازجة أو عصيرها كمصدر للفيتامينات والأملاح المعدنية ، مع ملاحظة استيفاء الأطعمة المقدمة لكافة الشروط الصحية اللازمة .

تتميز هذه المرحلة بالنمو السريع نسبياً في مختلف أبعاد النمو الجسمي الذي يتطلب من المربين الاهتمام الخاص بتغذية الطفل في هذه المرحلة تغذية صحية كاملة وتوعية صحية.

لذلك لابد من الاهتمام بعمل توازن بين النشاط والراحة رغم أن الأنشطة التي يمارسها الطفل داخل المدرسة تعتبر جزءاً أساسياً، ومكملاً للمنهج الدراسي في المرحلة الابتدائية، إلا أننا يجب ألا نغالي في الأنشطة التي ترهق الطفل وتستنفذ جهده مما يتسبب في قصوره وعجزه عن التحصيل الدراسي بشكل عام فتكون نتائجها عكسية ، ومن ثم علينا أن نراعي التخطيط السليم للأنشطة التي يكلف الطفل بممارستها داخل المدرسة وخارجها فلايحمل أكثر من طاقته، ولا يطالب بأكثر مما يستطيع، مع مراعاة توفير الوقت اللازم لراحته العضوية والعقلية خلال مزاولته لهذه الأنشطة داخل المدرسة.

نصائح عامه لتغذية أطفال المدارس:

- يجب أن تحتوي على المجموعات الغذائية.
- الحرص على تناول ٣ وجبات رئيسيه مع (٣– ٢) وجبات خفيفة على أن تحتوي على قيمه غذائية عاليه.
- يجب على الوالدين توفير الأغذية الصحية في المنزل ومنع الأغذية السيئة.
- الحرص على تقديم الغذاء الصحي بطريقه يحبها .

<u>الإفطار الصحي :</u>

يجب الحرص على تقديم بعض الأغذية للأطفال خاصة في هذه الفترة الحرجة وهي مرحلة بناء أنسجة الجهاز العصبي ودعم الغذاء لديهم بالفاكهة والخضار وعدم إهمال ذلك حتى لاتنعكس على صحة الطلاب وحيويتهم وتحصيلهم الدراسي بشكل سلبي.

وفي العادة يجب أن تتكون وجبة الإفطار الصحية مما يلي:

•شراب ساخن أو بارد مثل الحليب. • حصة من الخبز أو أحد أنواع الحبوب (الكورن فليكس). • نوع من الأطعمة البروتينية مثل الجبن أو البيض أو الفول . • نوع من الفاكهة أو عصيرها.

وهذا النوع من الإفطار يحتوي على كمية جيدة من البروتين والسبب في إضافة البروتين في الإفطار هو المحافظة على مستوى السكر في الدم لفترة أطول من المواد الكربوهيداتية (الخبز والحبوب) حيث إن مستوى السكر بعد تناول السكريات بفترة ساعتين يجعل التلميذ يشعر بالخمول والتعب والرغبة في النوم .

وعموماً يجب الحرص أن لا يكثر من تناول اللحوم التي تكون في العادة عالية في محتواها من الملح والدهون مثل السجق والمورتاد يلا ويفضل تناولها من حين لآخر وليس كل يوم وينصح كذلك بالحد من الأطعمة الدهنية الخالية من الفائدة والقيمة الغذائية بل تساهم في زيادة الوزن بالدهون وبالتالي تؤثر على صحة الطالب مثل الهمبورجر والفطائر الدسمة.

مشكلات التغذية :

نقص التغذية : الناجم عن تناول كميات غير كافية من المواد الغذائية تقل عن المتطلبات اليومية لمدة طويلة ويسود ذلك في الأسر الفقيرة إلى جانب العدوى المزمنة كالسل والطفيليات.

النقص النوعي : الناجم عن النقص النسبي أو المطلق لأخذ المغذيات مثل الفيتامين أ أو اليود أو الحديد الذي يؤدي نقصه في الطعام إلى الإصابة بفقر الدم (الأنيميا).

التغذية المفرطة : التي تنتج عن تناول كميات مفرطة وغير متوازنة من الأغذية، لاسيما النشويات والسكريات والدهون لمدة طويلة، أكثر مظاهر التغذية المفرطة شيوعاً هي السمنة .

تسوس الأسنان : الذي يمثل مشكلة صحية أخرى ناجمة عن كثرة تناول الحلوى والشوكولاته والمثلجات والمعجنات السكرية والمشروبات الغازية لاسيما إذا تم تناول هذه المواد بين الوجبات .

مشكلات خاصة بممارسي الرياضة : مثل الجري وسباق الدراجات والسباحة ولعب الكرة (كرة القدم وكرة السلة وغيرها) وألعاب القوى وركوب الخيل، حيث تزداد الاحتياجات اليومية للمغذيات حسب مدة التمارين والتكرار والسن والجنس .

مشكلة استعمال المواد التي تزيد في حجم العضلات (الستيرويدات) وتحسن التمكن من الأداء الرياضي ولها عواقب وخيمة لاسيما إذا تكرر تعاطيها، وهناك قانون دولي للفحص المخبري لهذه المواد في دم أو بول الرياضيين قبل المباريات فإن وجدت في جسم الرياضي فُصل من الدورة.

مشكلة انتشار الوجبات السريعة:

بدأ ينتشر تناول وجبات سريعة مثل الهمبرجر وغيرها بالإضافة إلى المشروبات الغازية أو الشوكولاته والحلوىو الكثيرين من المراهقين والمراهقات يتناولون هذه الوجبات علاوة على الوجبات الأساسية أي زيادة على متطلبات الجسم من الطاقة، وكثيراً ما يؤدي ذلك إلى السمنة. وهذه الوجبات يؤكل معها دائماً البطاطس أو حلقات البصل المقلية أو المشروبات الغازية الغنية بالسكر أو المثلجات الآيس كريم ، وكل ذلك من أسباب السمنة.

الوصايا العشر في تغذية طلاب المدارس:

للأهل دور مركزي في تغذية الطالب وعدم القيام به بالشكل السليم ربما يؤدي إلى السمنة وتكون خطراً على الطالب في المستقبل فماذا على الأهل القيام به لكي يقدموا للأطفال تغذية صحية ومفيدة ونشجعهم على إتباع عادات تغذية سليمة :

١ -الوالدين قدوة : إن إتباع الوالدين عادات غذائية سليمة يشكل أقوى وسيلة لتعويد الطالب على ممارسات غذائية سليمة فالأبناء غالباً ما يقلدون أولياء أمورهم في اختيارهم للمأكولات والمشروبات، وفي طريقة تناولها .

٢ -توزيع الوجبات إلى ست بدلاً من ثلاث :يمر الأبناء بمراحل نمو سريعة تجعلهم يحتاجون للكثير من المواد الغذائية والسعرات الحرارية التي يفضل توزيعها على ثلاث وجبات رئيسية وثلاث وجبات خفيفة إضافية .

٣ -الاهتمام بوجبة الإفطار قبل الذهاب للمدرسة: حيث تتدهور قدرات الأبناء الذهنية عندما يهبط مستوى السكر في الدم، الأمر الذي يحدث عند مرور ساعات طويلة لا يتناول خلالها الطالب الغذاء .

٤ لاتسمح لأبنك بالإكثار من المسليات:تحتوي العديد من المسليات المصنّعة للأطفال على كميات هائلة من الملح أو السكر، بالإضافة الى الدهون والمركبات المسرطنة لا ينصح بتعويد الطالب على استهلاكها كل يوم، كما يجب منع استهلاك أكثر من نوع واحد منها في اليوم الواحد.

٥ يفضل الامتناع التام عن المشروبات الغازية والعصائر المبالغ في تحليتها:

٦ -ينصح باستهلاك كوبين إلى ثلاثً من الحليب أو اللبن يومياً حيث يحتاج الطالب إلى كميات عالية من البروتين والكالسيوم التي يمكن بسهولة توفيرها عن طريق الحليب أو اللبن .

٧ -من المهم تعويدهم على الحبوب الكاملة والبقوليات : فالحبوب الكاملة (الخبز المصنوع من طحين قمح كامل، الأرز البني، البرغل، الفريك)، وكذلك البقوليات (العدس، الفول، الحمص، البسلة) تحمي من الأمراض المزمنة، مثل السمنة والسكري وأمراض القلب والشرايين والأمراض السرطانية والإمساك.

٨ ـ ينصح بإعطاء الطالب الخضار بكثرة:فالخضار بجميع ألوانه يحتوي على الألياف الغذائية، معادن، فيتامينات، وأصباغ طبيعية هي بمثابة مركبات مضادة للأمراض السرطانية .

٩- ساعتان على الأكثر للحاسب أو التلفاز وساعة على الأقل للمجهود الحركي.

التغذية السليمة:

يقصد بها تناول وجبات غذائية بالكم والنوع الذي يتناسب مع عمرك وحالتك الفسيولوجية بحيث يحصل الجسم على جميع حاجاته من المواد والعناصر الغذائية بهدف الوقاية من الإصابة بالأمراض والتمتع بصحة طوال حياتك.

تأثير دمج الوجبات :

قد يؤدّي النقص المتكرّر في إعطاء الجسم حاجته من الطاقة بشكل منظّم ولمدة زمنية طويلة لشعور الإنسان بالجوع بشكل تلقائي ومتواصل على مدار اليوم، الأمر الذي يضر بشكل كبير بقوة الجسد والعزيمة، ويقوم بزيادة الشعور بالهيجان والملل والتوتر والأرق والاكتئاب في بعض الحالات، وفي الغالب قد يؤدّي انخفاض نسب السكر في الدم عند بعض الحالات إلي الشعور بالإرهاق، الصداع المتكرر، واضطرابات في تركيز الإنسان وقد يؤدّي إلى اختلال توازن الجسم عند القيام الواجبات المنزلية التي تحتاج إلى بذل جهد ومن الممكن أن يؤدي تناول الوجبات الغذائية على فترات متفرقة ومتباعدة، وعدم تزويد الجسم بحاجته من الطاقة بشكل متزن ومدروس، إلى تفكيك البروتينات الموجودة في عضلات الجسم، وإلى الشعور بالضعف والتعب، ويكون رد فعل الجسم على تخفيض استهلاك الطاقة هو تخفيض وتيرة العمليات

وينتج عن ذلك حدوث تراجع كبير فى وتيرة انخفاض الوزن، الذي له تأثير كبير على استمرار الانخفاض فى الوزن وفقدان القدرة على التحكم فى الجسم والسيطرة عليه وإضعاف قدراته.

أمراض التغذية:

ان أمراض التغذية تحدث بسبب الغذاء غير المناسب ففي العديد من البلدان النامية، يرغم الفقر الناس على غذاء غير متكامل وتكثر بينهم أمراض نقص التغذية والقصور الغذائي وينشأ نقص التغذية عن النقص العمومي في الغذاء ويتميز بتأخر النمو ونقص الطاقة وضعف مقاومة الأمراض المعدية أما أمراض القصور الغذائي فتنشأ عندما يفتقر الغذاء إلى عنصر واحد أو أكثر من العناصر الغذائية الأساسية فنقص البروتين يؤدي إلى مرض الكواشيوركر، وهو مرض خطير يصيب الأطفال عادة، وقد يؤدي إلى الوفاة ويسبب نقص الفيتامينات أمراضاً مثل البري بري والبلاجرا والكساح والاسقربوط وينتج مرض فقر الدم وتضخم الغدة الدرقية عن نقص المعادن ويمكن أن تؤدي العادات السيئة في التغذية إلى حدوث أمراض نقص غذائي في البلدان المتقدمة أيضاً لكن في هذه الأخيرة، تحدث معظم مشاكل التغذية بسبب الإفراط في الطعام .

أمراض نقص التغذية (أمراض العوز):

تحدث كثير من الأمراض نتيجة لنقص بعض المغذيات في الوجبات وعندما تتوافر المغذيات المطلوبة فإن المرض عادة ما ينتهي وتنتشر أمراض نقص التغذية بصورة كبيرة في البلاد النامية حيث يفتقر الناس عادة إلى إمدادات كافية من الأطعمة المغذية .

سوء تغذية البروتين ـ الطاقة :

يقال لها أيضًا سوء تغذية البروتين ـ السعرات، تحدث عندما تنخفض نسبة البروتينات والسعرات الحرارية في الوجبة فإذا كانت الوجبة تنخفض فيها البروتينات بصفة خاصة فإن الحالة تسمى كواشيوركر ومن بين مظاهر الكواشيوركر تغيرات في لون وهيئة الشعر والجلد، وورم الجسم، وتلف الخصيتين والكبد والبنكرياس والمرض المنتشر في بعض البلاد النامية يصيب عادة الأطفال المصابين بمرض معد والكواشيوركر مرض قاتل ما لم تقدم للمريض كميات من البروتين مع الطعام لتزويده بالسعرات الحرارية وإذا كانت الوجبة قليلة السعرات الحرارية بشكل خاص فإن هذه الحالة تسمى السغل، وهذا المرض عادة يصيب الأطفال الصغار والمواليد، ويسبب نقصاً حادًا في الوزن وضعفًا ونقص الفيتامينات تختلف علاماته وأعراضه تبعًا للفيتامينات الناقصة فالنقص في فيتامين ج أو الإسقربوط يحدث نزفًاً في اللثة وتورماً، كما يسبب بطئًا في التئام الجروح وآلاماً في المفاصل والنقص في فيتامين د يسبب شذوذ النمو في العظام ويسبب النقص في النياسين والحمض الأميني تريبتوفان الذي يوجد في البروتين، البلاجرا ومن الأعراض الأولية لمرض البلاجرا الضعف والافتقار إلى الشهية والإسهال وسوء الهضم وأكثر أمراض نقص المعادن انتشارًا هو أنيميا نقص الحديد التي تحدث نتيجة للحاجة إلى الحديد وفي مثل هذه الحالات، فإن الدم لا يحمل عدداً كافيًا من كريات الدم الحمراء، ولا يستطيع أن يزود الألياف بمقدار كاف من الأكسجين لذلك فإن الإنسان يشعر بالضعف والتعب ومن الأعراض الأخرى التي تظهر الدوار والصداع وضربات القلب السريعة وقصر التنفس ويمكن أن يسبب الافتقار إلى اليود مرض تضخم الغدة الدرقية.

أمراض أخرى:

قد تنشأ أمراض أخرى من ضعف التغذية فمثلاً يسبب الإسراف في تعاطي الخمور بعض أمراض الكبد والبدانة تزيد من مخاطر أمراض المرارة (الحويصلة الصفراوية) وأمراض السكري في الكبار وتزيد خطورة الإصابة بداء تخلخل العظام في النساء اللائي يتناولن كميات قليلة من الكالسيوم ويقل مستوى نشاطهن الجسماني ولمنع تخلخل العظام فإن الأطباء ينصحون بتوليفة تجمع بين التمرينات الرياضية المنتظمة والوجبات ذات الكالسيوم الكافي.

التغذية :

تعتبر التغذية مقوّماً من المقومات التي تضمن بقاء الإنسان على قيد الحياة، والتغذية السليمة تمنح الإنسان الحصول على جسم صحيّ وخالي من الأمراض، وتكون بمثابة جدار واقٍ وحامٍ للجسم من التعرّض للكثير من الأمراض الخطيرة للسرطانات والنوبات القلبيّة وغيرها من الأمراض، التي تنتج عن سوء التغذية والغذاء الغير صحي والمتوازن، وللتغذية أهمية كبيرة لجسم الإنسان؛ لأنّها تؤدّي إلى القيام بالعديد من الوظائف، ومن أهمّها نمو وبناء الأنسجة والخلايا الضرورية لبناء جسم الإنسان.

سوء التغذية:

سوء التغذية هو الاستهلاك غير الكافي أو الزائد أو غير المتوازن من المواد الغذائية الأساسية، وقد يحدث هذا المرض نتيجة عدة أسباب من أهمها:الأمراض النفسية كالاكتئاب وفقدان الشهية،وأمراض الجهاز الهضمي التي تتسبب في صعوبة البلع مما يقلل امتصاص الأمعاء للأغذية كداء الزلاقي، بالإضافة إلى الأمراض التي تؤثر على الحركة والتنقل وتمنع المريض من الوصول للغذاء، وهي غياب الغذاء المتوازن وعدم استيفاء جسم الإنسان لحاجته من المواد المغذية

مما يؤدى إلى إصابته بمشاكل صحية فالأمر في سوء التغذية لايقف عند حد قياس الكمية التي يأكلها الإنسان أو الفشل في تناول الأكل ومن الناحية الطبية تشخص سوء التغذية بعدم تناول الكميات الملائمة من البروتينات والطاقة والمواد الغذائية الأخرى وتشخص أيضاً بالإصابة بعدوى ما أو مرض والحالة الغذائية لأى شخص تكون نتاج التفاعل المعقد ما بين الطعام الذي نأكله وحالة الصحة العامة والبيئة وسوء التغذية قد يسبب العديد من الأمراض منها:

الكساح:

يعتبر من الأمراض التي تصيب الإنسان نتيجة نقص كل من فيتامين د، الكالسيوم، والبوتاسيوم في الجسم، وقد تظهر علاماته على شكل تقوس في الساقين، وتشوهات في العظام، ولين وضعف فيها، ويمكن الوقاية من مرض الكساح عن طريق تناول الأطعمة الغنية بفيتامين د مثل: الأسماك، والزيوت، والألبان، والكبد.

هشاشة العظام :

يحدث مرض هشاشة العظام نتيجة نقص الكالسيوم فيتامين د، مما يتسبب في لين العظام وهشاشتها،الأمر الذي يزيد احتمال تعرض العمود الفقري للكسور والتشوهات، ولتعويض النقص في عنصري الكالسيوم فيتامين د يُنصح بتناول الموز، واللبن، والسبانخ، وفول الصويا، بالإضافة إلى التعرض لأشعة الشمس بشكل منتظم.

تضخم الغدة الدرقي: يحدث مرض تضخم الغدة الدرقية نتيجة نقص عنصر اليود الذي تحتاجه الخلايا للقيام بوظائفها الحيوية بصورة طبيعية، ويؤدي إلى إصابتها بالقصور، بالإضافة إلى ضعف النمو والتطور عند الأطفال، وحدوث تقزم، وقد يؤدي إلى الإصابة بالتخلف العقلي، وتعتبر المناطق التي تتصف بنقص عنصر اليود في التربة من أكثر المناطق عرضةً للإصابة بهذا المرض، وللوقاية من هذا المرض يُنصح بتناول كميات كافية من السمك، واستخدام الملح الغني بعنصر اليود بشكل منتظم .

فقر الدم: يحدث بسبب نقص عنصر الحديد، بالإضافة إلى نقص عدد كريات الدم الحمراء والهيموجلوبين في الجسم، وقد تظهر أعراض هذا المرض على شكل شحوب في الجسم وشعور بالضعف والتعب، وصعوبة تنفس، ويمكن الوقاية من المرض عن طريق اتباع نظام غذائي متوازن وصحي، بالإضافة إلى تناول مكملات الحديد بشكل منتظم.

أعراض الإصابة بسوء التغذية:

تختلف شدة الإصابة بسوء التغذية حسب العناصر التي يفتقدها الجِسم أو مدّة الإصابة، حيث قد تظهر عليه بعض الأعراض مثل:

فقدان التوازن والشعور بالدوخة والإغماء -جفاف الجلد وتشققه وتقشره في بعض الحالات - ضعف في الشّعر وتساقطه بشكلٍ كبير - فقدان الوزن - التأخر في شفاء الجروح والإصابات الخفيفة - كثرة الإصابة بالأمراض لأن سوء التغذية يسبب ضعف جهاز المناعة - حدوث نخر في الأسنان وظهور التورم في اللثة ونزيفها - الشعور بالضعف في العضلات والعِظام

الإصابة بمشاكِل في التركيز وتشتت الانتباه - في بعض الحالات المتقدّمة قد يؤدي سوء التغذية إلى الوفاة .

طرق عِلاج سوء التغذية:

تغيير النّظام الغذائي والتركيز فيه على تناوُل الأغذية الرئيسية المغذية التي تحتوي على العناصِر الغذائية الرئيسية والتنوّع في الأغذية المتناوَلة، والتركيز على الأغذية الطازجة من الخضار والفواكه .

عِلاج الأمراض التي قد تكون هي السبب وراء الإصابة بسوء التغذية.

الابتعاد عن العادات الغذائية السيئة مثل الوجبات السريعة والجاهزة، والتقليل من المشروبات الغازيّة والقهوة والشاي.

الباب السادس
الوعى الغذائى

منهج منظمة الأغذية والزراعة في التعليم الأساسي:

تم صياغة الإطار الاستراتيجي لمنظمة الأغذية والزراعة ٢٠٠٠-٢٠١٥ إسهاماً من المنظمة في الجهود الدولية نحو دعم قدرات سكان الريف لتطوير حياتهم وسبل معيشتهم ويتضمن هذا الإطار تحديداً واضحاً لرؤية ومهمة وقيم منظمة الأغذية والزراعة، بالإضافة إلى الاستراتيجيات المشتركة للمنظمة وبرنامج تنفيذ هذا الإطار الاستراتيجي وبصفة خاصة نجد أن الفصل الخامس من هذا الإطار الاستراتيجي الخاص بإدارة المعرفة يمثل القاعدة التي يمكن من خلالها أن تنطلق أنشطة التعليم والتدريب ضمن برنامج عمل وميزانية منظمة الأغذية والزراعة، التي تحدد بدورها النقاط التالية كمجالات عمل رئيسية:

استهداف أصحاب المصلحة المتعددين، مع التأكيد على مبدأ التعليم للجميع انسجاماً مع تجديد التزام المجتمع الدولي في داكار ٢٠٠٠ وكذلك الغذاء للجميع في قمة الغذاء العالمية روما ١٩٩٦.

المساهمة في وضع التعليم في مركز اهتمام برامج التنمية الوطنية وبرنامج الأمن الغذائي مع التركيز على الأولويات التالية:

زيادة إمكانية الحصول على التعليم الأساسي، وتحسين المواظبة في المدارس بالمناطق الريفية.

تحسين نوعية التعليم من أجل التنمية الريفية والأمن الغذائي.

إن منظمة الأغذية والزراعة على ثقة أن هذه الاستراتيجية سوف تسهم بدرجة كبيرة في التنمية البشرية العالمية والأمن الغذائي، لأنها تعتمد على مجموعة من الأفكار الأساسية التي تمثل دعم المنظمة للتعليم والتدريب، وهي: بناء القدرات -النهج النظامي - تطوير السياسات - حسن الإدارة – التنويع – الاستدامة - قابلية الاستجابة - المواضيع ذات الصلة –الكفاءة.

كيف نزيد الثقافة الغذائية لدى الأطفال والمراهقين؟

أولاً: دور المنزل (أولياء الأمور):

يجب أن يؤخذ في الاعتبار دائماً ازدياد متطلبات الطلاب الغذائية - توفير الأغذية الصحية في المنزل - الحرص على متابعة ما يأكل أبناؤهم - تشجيع ابنائهم على تناول الوجبات الصحية - تناول قوت كافٍ ومناسب وفي أوقات محددة - تجنب الإسراف في تناول الأغذية ولاسيما تلك الغنية بالسكريات والدهنيات - تقليل تناول من الحلوى والوجبات الخفيفة بين الوجبات الرئيسية لاسيما الوجبات السريعة - الحرص على تناول طعام الإفطار صباحاً - استعمال بدائل السكر في حال الاستعداد للسمنة- الالتزام بمبدأ الاعتدال أي عدم الإسراف وعدم الإقلال- معالجة العدوى من الطفيليات التي يمكن أن تنتقل بواسطة الطعام والشراب وغير ذلك- استخدام الملح المحتوى على نسبة كافية من اليود- تناول الأغذية الغنية بالحديد وعدم شرب الشاي مع أو بعد الطعام مباشرة -حفظ الطعام والشراب من التلوث.

ثانياً: دور المدرسة:

-تعليم الطلبة في المدرسة القواعد الأساسية للتغذية السليمة: بطريقة بسيطة ومسلية، ومع المواد العلمية الأخرى، وذلك بطريقة مباشرة أو تطبيقية.
- تصميم لوحات إرشادية: في المدارس وداخل الفصول وفي الفناء توضح أهمية وضرورة تناول الإفطار في المنزل، لمد الجسم باحتياجاته أثناء اليوم الدراسي، وفي المساعدة على رفع مقدرة الطالب على الاستيعاب والفهم والتحصيل الدراسي .
-التشجيع على إحضار وجبة إفطار من المنزل: بدلاً من شرائها من مقصف المدرسة، لضمان النظافة بهدف تنفيذ الأسرة للبرنامج الغذائي اليومي للأطفال
.
-تنويع الأطعمة المقدمة في المدارس: حتى لا يشعر الطلبة بالملل من تكرار طعام واحد.

-مراعاة الشروط الصحية: حيث إن المقصف المدرسي جزء من النشاط التعليمي للطلبة، ووجود مقاصف ذات مستوى صحي سيئ قد تعطي انطباعاً سيئاً للطلبة.
-تصحيح بعض العادات الغذائية الخاطئة: مثل عدم تناول الخضراوات أو تناول كميات كبيرة من الحلويات والدهون.

* فيتامين ب -١٢: في أبحاث كثيرة ثبتت فائدة فيتامين ب -١٢ للمخ والدم وتفعيل الذاكرة لكبار السن ولأن منتجات الأجبان والحليب واللحوم هي المصادر الغنية به، فقد تحدث تأثيرات سلبية على الدماغ لأولئك الذين يتبعون ريجيماً قاسيا بدون تناول تلك المصادر.

*الثيامين (فيتامين ب١) لرايبوفلين (فيتامين ب٢) وهما أيضا من مجموعة فيتامين ب،ويوجد الأول في البقول والكبد والمكسرات والحبوب الكاملة ويوجد الثاني في منتجات الحليب والخضروات الورقية، لكن أشعة الشمس تدمره، لهذا يتوفر في الحليب المعبأ في الكرتون بكمية أفضل من المعبأ في الزجاجات أو البلاستيك الشفاف.

*الليسيثين والكولين : وهما من مجموعة فيتامين ب ، ويعملان على تحفيز الذاكرة، ويفيدان فى تنشيطها وتقويتها لسنوات طويلة، فتجد الشخص الذي يهتم بتناول تلك الفيتامينات لديه تركيز عندما يتقدم به السن كما أوضحت ذلك الأبحاث العلمية، وتلك المواد متوفرة في كثير من الأغذية لارتباطها بالدهون وتضاف مادة الليسيثين عادة إلى الزيت النباتي والشوكولاتة بهدف مزج الدهن في هذه المواد بالماء، ولمادة الليسيثين تأثيرات إيجابية أخرى غير هذا، لأنها تزيد مادة الكولين في الدماغ بشكل قليل، وهذا يعني من ناحية أخرى أن مادة اسيتايلكولين ستزداد أيضاً وهي أحد المرسلات العصبية الهامة لعمل الدماغ والذاكرة.

* الحديد والزنك : وعموماً يساعد الحديد مباشرة في عملية بناء المواد المرسلة أو الناقلة للإيعازات العصبية،أما الزنك فهو ضروري لعمل فيتامين ب -٦ على الدماغ، وهما يتوفران في اللحوم، ويكثر الأول في الكبد، والثاني في المأكولات البحرية والحليب لذا ينصح بالاهتمام بالأغذية الآتية التي توفر ما سبق من محفزات للقدرة الذهنية :

١- الخضراوات والفواكه الطازجة، لأنها مصدر لكثير الفيتامينات العادية المهمة جداً.

٢- تناول الغذاء المتوازن والمحتوي على البروتينات والموجودة في (اللحوم - البيض - الحليب ومنتجاته) والكربوهيدرات (الشعريات المركبة) والموجودة في الأرز والمكرونة والحبوب.

٣- تناول كمية مناسبة من السوائل مثل الماء والعصير.

٤- الابتعاد بشكل أكبر من ذي قبل عن المنبهات (القهوة، والشاي، الكولا) بالإضافة إلى تأثيرها السلبي على المخ، فهي تؤدي إلى إدرار البول والذي يخرج الطلاب من وقت الامتحان .

٥- الاهتمام بوجبة الإفطار لأنها في غاية الأهمية وعدم الإفطار سبب في تدني التحصيل العلمي كما يجب أن يكون الإفطار خفيفاً في الامتحانات ، ويفضل أن يكون قبل الامتحان بأكثر من ساعة.

أهمية التوعية الغذائية الصحية المدرسية:

المدرسة هي أنسب مكان للتوعية الغذائية الصحية، فهي تتعامل مع فئة صحيحة، لاتذهب إلى المستشفى، بل إلى المدرسة لتلقي العلوم والمعارف والمهارات والسلوكيات والمدارس تنتشر في كل مكان، والتعليم يزود الأطفال بالمهارات والسلوكيات ويهيئ الطلاب للعيش في المجتمع، ويرسي أسس نمو الطالب بصحة جيدة.

التوعية الغذائية الصحية المدرسية :

كثيراً ما تفرض بعض الاهتمامات نفسها على العاملين في الصحة المدرسية والمدارس، خصوصاً أن مسؤولية المدارس توسعت لمواكبة التغير والتطور الكبيرين في المجتمعات، مع ما يرافق ذلك من حياة مدنية معقدة ورسائل متناقضة ومضللة توجه بشكل خاص للأطفال والمراهقين في السن المدرسية، وكلنا يعلم خصوصية السن المدرسية وما يميزها من سعة الاستيعاب وسهولة التأثير والطالب خلال هذه الفترة العمرية تكون المدرسة له المجتمع والبيئة الصغيرة التي يعيش فيها ويتأثر ويؤثر فيها ويأتي ما سبق ليبين أهمية التوعية الغذائية الصحية في السن المدرسية وضرورة إيصال الرسالة ذات الأولوية والمبنية على أساس علمي وصادق وبساطتها، وأن تقدم في الزمن المناسب وللسن المناسبة.

دور المختصين في التربية والتعليم:

إن الدور الأكبر في عملية التوعية الغذائية الصحية يقع على عاتق المختصين في مجال التربية والتعليم حيث أنهم في أعلي الهرم في مستويات الإدارة التعليمية ومن وجهة نظرنا فان عليها بعض الواجبات الضرورية مثل :

١-إدراج مادة التغذية الصحية في المرحلة الثانوية كمادة دراسية مستقلة وتضمين باب لها في المرحلة المتوسطة في كل فصل دراسي وتكثيف وتقنين وتوفير المواد المساعدة لإبراز الأنشطة التي من شأنها الرقي بالتوعية الغذائية في المرحلة الابتدائية .

٢-عمل دورات تأهيل للمعلمين عن أهمية التغذية الصحية لإعداد جيل خالي إن شاء الله من الأمراض لتكون معينة لهم وتثري معلوماتهم السابقة .

٣- التوسع في مجال التوعية الغذائية الصحية في المدارس .

دور المعلمين:

تهيئ المدرسة بيئة مواتية للتثقيف الغذائي الصحي، ففيها يقضي الأطفال معظم وقتهم ويتفاعلون مع زملائهم ومعلميهم والمعلمون أشخاص مرجعيون بالنسبة للطلاب عليهم إعطاء المثل والقدوة، ويتوجب عليهم دور مهم في مجال تعزيز التغذية الصحية والمعلمون يقومون بأعمال كبيرة منها:

* تقديم المعلومة والمعرفة الغذائية الصحية .

* متابعة النظافة العامة والشخصية .

* الحرص على البيئة الصحية المدرسية الحسية والنفسية.

*التحري عن الحالة الصحية للأطفال ومراقبة نموهم .

*اكتشاف الحالات الصحية التي تتطلب رعاية وعناية خاصة .

*رسائل صحية للمجتمع والتواصل مع أولياء الأمور من أجل تعزيز الصحة .

دور إدارة المدرسة :

ويكمن دور إدارة المدرسة في مراقبة المقصف (بوفيه المدرسة) من حيث المواد الغذائية ونوعيتها ومدى ملائمتها للمراحل السنية وكونها صالحه ومناسبة غذائياً وكذلك نظافة المقصف والعاملين به.

وسائل التوعية :

تتنوع آلية تقديم الرسالة الغذائية الصحية فمن يسعى لدمج التوعية الغذائية الصحية في المنهج المدرسي، ومن خلال آليات عدة يمكن للمعلم تطويع المادة النظرية التي يقدمها لخدمة السلوك الغذائي الصحي السليم

وهناك وسائل أخرى خارج المنهج المدرسي منها :-

١- المحاضرة: وهي تقديم سريع شفوي للمعلومات .

٢- مجموعات النقاش الصغيرة .

التعليم النشط:

وهو أحد الوسائل الحديثة في التوعية يهدف إلى توعية الطلاب من خلال الأنشطة التي يشاركون فيها مثل ما فى المراحل السنية الأولى في مادة التربية الفنية في إعداد رسومات تحوي إحدى المجاميع الغذائية أو بعض المواد الغذائية الصحية والتعليق على ماتحتويه من قيمة غذائية من قبل المعلم وكذالك الألعاب في مادة التربية الرياضية من خلال أنواع الفواكه وبعض المأكولات البلاستيكية بحيث تدخل في الألعاب مثلاً كل مجموعة تقوم بجمع القطع التي تحويه أحد المجاميع الغذائية حسب ما يحدده المعلم.

٣- الأنشطة اللاصفية:

وتتمثل في العديد من الأنشطة كالرحلات التعليمية بغرض تبيان فوائد الغذاء الصحي أو المعارض التي تحتوي على ذلك.

التوعية الغذائية الصحية في أوقات الفراغ: مثل ما يسمى بحصص الانتظار، أو من خلال الاستراحات أو المناسبات التربوية والمعارض المدرسية .

أثر تناول الوجبات السليمه على التحصيل الدراسى:

مع اقتراب الامتحانات يأتي موسم القلق والترقب وما يصاحبهما من اضطرابات في النوم والتغذية، والتفكير ولعل من أهم العوامل هنا، التغذية السليمة،التي تعين الطالب على التركيز، كما تعتبر من العوامل التي يجب أن تتوفر ليتم بذلك التفوق والحصول على أعلى النتائج

وقد أثبتت البحوث أن للغذاء تأثيراً واضحاً على عقلية الطالب والطالبة منذ الطفولة، ويستمر ذلك ويؤثر على القدرة على التركيز والتحصيل وتذكر المعلومة، ويتفاوت تأثير العناصر الغذائية المختلفة باختلاف أدوارها ووظائفها وأهميتها لجسم الطالب أو الطالبة.

الجلوكوز: يعتبر الجلوكوز الوقود الرئيسي لخلايا المخ، لذلك فإن الطالب أو الطالبة إذا لم يأخذ كفايته منه فإن عمل المخ يتأثر بذلك، وقد يؤدي ذلك إلى توقف الطالب والطالبة عن المذاكرة ويشعر بخمول وتعب، لذلك فإن عملية التغذية خصوصاً بداية اليوم بوجبة إفطار جيدة أمر مطلوب ليحصل المخ على حاجته من الجلوكوز.

<u>الحديد:</u>

من العناصر المهمة والمفيدة في تركيز دم الطالب أو الطالبة، ونقصه له تأثير سلبي على الأداء الدراسي والتحصيل والاستيعاب ونقص الحديد ينتج عنه فقر دم، وهو عبارة عن نقص مخزون الحديد في الدم،وهو من أكثر الأمراض الغذائية شيوعاً في العالم وتشير الدراسات أن فقر الدم الناتج عن نقص الحديد ينتشر عند أطفال المدارس بنسبة بين ١٥- ٤٠٪ وهناك تأثيرات صحية لفقر الدم منها:القصور في النمو الحركي، القصور في النمو اللغوي، القصور في التحصيل الدراسي وهناك أسباب رئيسة لحدوث فقر الدم الناتج من نقص الحديد منها: قلة أو عدم تناول الأغذية التي تحتوي على المواد المساعدة على زيادة امتصاص الحديد خاصة فيتامين (ج) الذي وجد أن وجوده في الوجبة يرفع من امتصاص الحديد إلى عدة أضعاف وقلة تناول الأغذية التي تحتوي على الحديد مثل اللحوم والسمك والدجاج والخضروات الورقية كل هذه الأغذية لابد أن يتناولها الطالب للحصول على كمية جيدة من الحديد ووجود مواد تؤثر سلبياً على امتصاص الحديد أي لا يستطيع الجسم الاستفادة من الحديد الموجود في الغذاء بشكل جيد.

<u>لا للمنبهات:</u>

هذه المواد توجد في الشاي والقهوة والمشروبات الغازية لذلك فإنه ينصح بالتقليل من هذه المشروبات خصوصاً في مرحلة التحصيل الدراسي وأيام الاختبارات بالذات .

استفاده المدرسه من مؤسسات المجتع فى نشر ثقافه التغذيه السليمه:

مع بداية العام الدراسي، يقضي الطلاب يومهم الدراسي في المدرسة، وبالتالي ينتظم وقت تناولهم الطعام وفقاً للظروف الجديدة، ومنها تأثيرات الزملاء والمعلمين، وقد يكون تأثير المعلم أقوى من تأثير الأهل في النصح فهناك اقتراحات لتعليم الطلبة في المدرسة القواعد الأساسية للتغذية السليمة بطريقة بسيطة ، ومع المواد العلمية الأخرى، بطريقة مباشرة أو تطبيقية:

١ -تصميم لوحات إرشادية:

في المدارس وداخل الغرف الصفية وفي ساحة اللعب توضح أهمية وضرورة تناول الإفطار في المنزل، وذلك لمد الجسم باحتياجاته أثناء اليوم المدرسي، وفي المساعدة على رفع مقدرة الطالب على الاستيعاب والفهم والتحصيل الدراسي.

٢ - التشجيع على إحضار وجبة إفطار من المنزل:

بدلاً من شرائها لضمان النظافة بهدف تنفيذ الأسرة للبرنامج الغذائي اليومي للأطفال.

٣ تنويع الأطعمة المقدمة في المدرسة:

حتى لا يشعر الطلبة بالملل من تكرار طعام واحد، مع مراعاة الظروف المناخية، فالأطعمة الباردة تكون مفضلة في فترة الصيف، بعكس الساخنة التي تكون مفضلة في الشتاء.

٤ إدخال التثقيف الغذائي والصحي في المناهج الدراسية:

كموضوع عام للنقاش في حصص الفراغ أو الحوار الحر، مع التركيز على الارتقاء بالعادات الصحية المرتبطة بالأغذية والصحة الشخصية، وعلى أهمية غسل اليدين قبل الأكل وبعده، وبعد الخروج من دورات المياه، وعلى عدم شراء الأطعمة من الباعة المتجولين وتصحيح بعض العادات الغذائية الخاطئة مثل عدم تناول الخضراوات أو تناول كميات كبيرة من الحلويات والدهون، لتجنب الزيادة في الوزن التي ظهرت كمشكلة بين الطلبة.

دور الأسرة في التحلي بالعادات الصحية السليمة:

أول شيء يجب وضعه في الاعتبار هو احترام شهيته ، فالصغار يميلون إلى تناول الطعام فقط عندما يشعرون بالجوع، وإذا كان طفلك غير جائع فلا تستخدمي القوة أو التهديد لإجباره على تناول الطعام، كما لا تستخدمي الرشوة لإغرائه ، فقط دعه يأكل عندما تدعوه شهيته إلى ذلك.

خطورة عدم تناول الإفطار:

الأطفال في هذه المرحلة العمرية يميلون إلى تناول الأطعمة ذات السعرات الحرارية العالية مثل البطاطس والآيس كريم والشيكولاتة والكعك والفطائر والمياه الغازية وتؤدي هذه الأطعمة إلى شعور الطفل بالشبع وبالتالي عدم رغبته في تناول الأطعمة الصحية، أما عن الأكل بين الوجبات فجميع الأفراد تقريباً يتناولون وجبة صغيرة بين وجبتي الافطار والغداءِ، و(٩٤%) منهم يتناولون وجبة صغيرة بعد الغداء والعشاء، كما وجد أن (٥١,٢%) من الأطفال يتناولون هذه الوجبات الصغيرة.

الباب الثامن

عناصر مهمة للتغذية

الهواء :إن كمية الهواء التي يحتاجها الجسم لاتقل عن ثمانية أمتار مكعبة في اليوم الواحد ،لكن الهواء الذي يحتاجه الجسم هو الهواء النقي فهو يزود الجسم بالأكسجين اللازم.

الماء :هو غذاء للجسم وعامل فعال في إذابة الأطعمة وامتصاصها وابقاء الدم في حالة سائلة والانسان بحاجة إلى مالا يقل عن ١٢ كوباً في اليوم الواحد .

وعن أهمية المياه في التغذية فان كمية المياه التي نشربها يجب أن تتناسب مع طبيعة الجسم، مثال إذا كان وزن الشخص ٥٠ كيلوجراماً فإنه يحتاج إلى ٣٠ مليلتر لكل كيلو، أي لتر ونصف اللتر من المياه يومياً، ونقصها يؤدي إلى جفاف ومشاكل في الكلى وتكون الحصوات، خاصة في البلاد ذات درجات حرارة مرتفعة مما يؤدي إلى زيادة التعرق وخسارة كمية كبيرة من المياه، قائلاً: أيضا تساعد المياه على انقاص الوزن من خلال العمل على إذابة الخلايا الدهنية، ويجب على الاقل تناول ٨ أكواب يومياً للمحافظة على صحة الجسم.

وإذا اتبع الشخص السنة النبوية في نظامه الغذائي عن طريق تقسيم وجبته إلى ثلاثة أجزاء ما بين الاكل والشرب والتنفس فإنه لن يصاب بأمراض أو مشكلات طبية بإذن الله، كما أن للصيام أهمية في المساعدة على زيادة امتصاص الجسم للعناصر، فالذين يعملون في الليل هم أكثر عرضة للإصابة بالسمنة وأمراض القلب والموت المفاجئ.

الشمس : عامل فعال في توليد الفيتامين D عن طريق تفاعل الأشعة فوق البنفسجية مع المادة الدهنية الكامنة تحت الجلد ويجب علينا أن نزود أجسامنا بهذا الفيتامين بالإستفادة من أشعة الشمس

وذلك باتباع الوصايا التالية :

فتح مجال للشمس للدخول إلى المنزل .

نعرض أجسامنا أشعة الشمس خاصةً صباحاً ومساءً.

تعريض أجسام الأطفال لأشعة الشمس حيث يحميهم من الإصابة بالكساح ولين العظام .

البرتقال:

فاكهة الشتاء الأولى غني بالفيتامين ج C الذي يقي من مرض الأسقريوط الذي يسبب ضعف البنية وإدماء الجلد و تبقعه كما يسبب ارتباط الهضم وضعف الشهية للطعام وعدم قدرة الجسم على مقاومة الإلتهابات إن برتقالة واحدة يتناولها الإنسان في اليوم كفيلة بتزويده بما يحتاج إليه من الفيتامين ج ولكن الإكثار من تناول البرتقال و خاصة العصير يسبب تآكل الأسنان كما ينصح المصابون بالقرحة المعوية بالإقلال من تناول البرتقال لأنه يزيد من حدة المرض هذا ويحتوي البرتقال على البر وتينات والدهون و السكريات وبعض المواد المعدنية كالكالسيوم و البوتاسيوم بلاضافة إلى هذا الفيتامين يحتوي البرتقال على فيتامين(أ - ب) كما أن قشور البرتقال تفيد الأمعاء وتنشط إفراز الكبد ولها خواص مقوية ومهدئة للأعصاب كما أنها تحرك الشهية وتنبه إفراز المعدة الليمون يعتبر مقدمة الفواكه المفيدة فهو غني بالفيتامين ج والكالسيوم إنه مدر للبول ومطهر للجروح وطارد للديدان المعوية وواق من مرض الأسفريوط ومخفف لآلام الروماتيزم أما منقوع قشره يفيد بالشفاء من المغص والإسهال ولعصير الليمون أثره الفعال في مقاومة نقص الإفراز الكبدي واتقاء إنخفاض ضغط الدم وتخفيف كثافة الدم كما يعتبر عصير الليمون مرطب جيد للجسم ملطف للحرارة ويفيد في إزالة الصداع بدلك الجبهة بقطعة منه أما إذا أضيف إلى القهوة فهو يشفي من حموضة المعدة

وهو يستخدم في تجميل اليدين إذا دلكت اليدان بعصير الليمون عقب غسلهما والليمون يختلف عن الفواكه الأخرى بإحتوائه على نسبة كبيرة من الأحماض العضوية وقلة المواد السكرية ولهذا يوصف لمرضى السكر لأنه يخفف حموضة الدم وكذلك الإكثار من الليمون كما البرتقال يسبب تآكل الأسنان لذا يجب امتصاصه وابتلاعه بسرعة كي لا يمس الأسنان ويتلفها .

الطماطم:

غذاء غني بالفيتامين ج يصنفها العلماء بين الفواكه وليس الخضروات وهي تحوي على بروتينات ودهون ونشويات كما أنها غنية باليود لهذا تستخدم في علاج تضخم الغدة الدرقية ومن أهم ميزات البندورة أنها لاتفقد شيئاً من فيتاميناتها سواء عند الطهي أو التسخين كما أنها تحتفظ بهذه الفيتامينات عند حفظها بالشكل المناسب.

التفاح:

غني بالفيتامين (١ب - ٢ب) وبالفيتامين (ج C) كما يحتوي على مادة السيللوز التي تنشط الأمعاء لذلك له أثر في التخفيف من حدة الإمساك المزمن ويعتبر التفاح علاجاً ناجحاً في إذابة حصوات الكلى و الحالبين كما يعتبر مليناً جيد للأطفال .

الكمثرى :

غني بالسيللوز ويعتبر مقبضاً جيد يمكن تعاطيه في حالات الإسهال إنه غني بالمواد السكرية لكنه فقير في المواد الدهنية والبروتينات ويحتوي الإجاص على عدد من المعادن أهمها الكالسيوم والفوسفور والحديد و البوتاسيوم وهو غني بالفيتامين B كما يحتوي قشره على الفيتامين C .

السفرجل:

يصعب تناوله إلا ناضج نظراً لصلابته وقوة بنيته، غني بالفيتامين(A - B)ويحتوي على(الستانين) ذي المفعول المقبض وعلى أملاح كلسية مفيدة في حالات الإنهيار الرئوي كما ينفع شرابه في حالات الإسهال وعسر الهضم.

العنب:

يحتوي على الدهون و السكر و الكالسيوم ة الغنزيوم والبوتاسيوم والحديد كما يحتوي على الفيتامين (ب - ج) يمد العنب الجسم بالحرارة والحديد الموجودفيه يساعد على شفاء حالات فقر الدم والضعف العام ويزيد من مناعة الجسم كما ويمكن اعتبار العنب واقٍ من السرطان فهو يعيد للجسم قدرته على تنظيم وظائفه فيستغني عن العقارات المهدئة للألم .

التين:

غني بالحريرات العالية لذا فإن تناوله مجففاًفي الشتاء يمد الجسم طاقة حرارية قوية تساعده على مقاومة البرد والبقاء في حالة قوة ونشاط وهو غني ايضاً بالسكر و البروتين والآزوت ويفيد في مكافحة الإمساك المزمن.

الرمان:

يحتوي الرمان على البروتين والدهون و السكريات و الأملاح المعدنية كالكالسيوم والحديد والمغنزيوم كما يحتوي على فيتامين (B - C) ويفيد خشاف الرمان في حالة السعال ونزلات البرد الخفيفة التي تصيب الإنسان في الخريف وتستعمل قشور الرمان في طرد الدودة الوحيدة .

المشمش:

من أغنى الفواكه المحتوية على الحديد واليود والكالسيوم والمنجنيز وهو يحتوي على الفيتامين (A - B - C) ورغم هذه الخواص المفيدة ينصح بعدم الإكثار منه بحيث لايتجاوز ما نتناوله بضع ثمرات في اليوم الواحد

الخوخ :

يحتوي الخوخ على الماء والدهون والنشويات والسكريات وهو يشبه المشمش من حيث غناه بالحديد واليود والكالسيوم والفيتامين A وهو سهل الهضم إذا أخذ ناضجاً طرياً أما تناوله قبل النضوج فإنه يسبب تهيج الأمعاء.

الموز:

يكاد يكون غذاءً كاملاً فهو يحتوي على مقادير كبيرة من الفيتامين (A - C) وعلى عدد من المعادن أهمها الحديد والكالسيوم وهو مصدر حراري ممتاز نظراً لوجود مواد نشوية فيه بمقادير عالية بحيث يعتبر من عوامل بناء الجسم ويعتبر الموز غذاءً جيداً للأطفال والمسنين والرياضيين ولمن يمارس مهنة شاقة ويجب الانتباه لأن تكون ثمرته طرية صفراء فالموز الأخضر يسبب إزعاجاً للمعدة الضعيفة ومن الضروري مضغه جيداً قبل ابتلاعه .

البطيخ :

غني بالفيتامين (أ-ب-ج) وعصيره يقي من الإصابة بالتيفوئيد وبذوره المقشورة تستعمل في الهند كملين ومجدد للقوى ويصنف البطيخ في مقدمة فواكه الصيف بسبب احتوائه على المواد المعدنية المتحدة مع الأحماض العضوية النباتية مما يساعد على الهضم كما أنه يملك خاصية مرطبة فهو غني بالماء لذا من المستحسن عدم تناوله عقب الطعام مباشرة لأن مائه يعرقل عملية الهضم .

الشمام:

هو شقيق البطيخ غني بالفيتامين ج لكنه فقير بالفيتامين A وفيه نسبة كبيرة من الماء والشمام الناضج تماماً يفيد المصابين بالإمساك المزمن و البواسير والحصوات.

البلح:

يحتوي على نسبة عالية من السكريات والنشويات ونسبة منخفضة من البروتينات والدهون مع مقادير من القلويات التي تعتبر مضاداً جيداً للسموم ويحتوي أيضاً على الحديد والكالسيوم بكميات كبيرة والبلح المجفف - التمر - غني جداً بقيمته الغذائية حيث أن الطاقة الغذائية التي يختزنها الكيلو جرام منه تكفي الإنسان لتأدية عمله يوماً كاملاً كما أن منقوع التمر يفيد لمعالجة الأنفلونزا والتهابات القصبة الهوائية و الحنجرة و النزلات الصدرية الخفيفة ومربى البلح غني جداً بالفيتامينات (B-C-D) .

الكرز:

فاكهة ربيعية غنية بالأملاح المعدنية كالبوتاسيوم الذي يساعد الجسم على التخلص من أملاح الصوديوم الضارة بالأوردة المتصلبة ويعتبر الكرز مطفئاً للعطش منشطاً للكليتين وهو ذو خاصة قلوية لذا يجب عدم تناوله قبل الطعام لأنه يقف الأحماض المعدية مما يسبب عسر الهضم كما يفيد الكرز مرضى الروماتيزم فهو يساعدهم على مقاومة الالتهابات إذا تم تناوله بكميات كبيرة .

الخبز:

يحتوي على نسبة مرتفعة من النشاء وبعض البر وتينات والزيوت والأملاح المعدنية بالإضافة إلى الفيتامينات (A- B) والماء وبعض المركبات العضوية الأخرى .

الأرز:

غني جداً بالمواد النشوية ويحتوي على نسبة قليلة من المواد الدهنية و الأزوتية و البروتينية وفيه كمية من الأملاح العضوية كالبوتاسيوم والصوديوم والمغنزيوم واليود والفوسفور تعود فوائد الأرز 'لى قشره الذي يحوي الفيتامين ب ويمنح الرز الجسم طاقة حرارية كبيرة تساعد المصابين بالضغط

المكرونة:

غذاء مركب من القمح والملح والماء وهذا الغذاء يمد الجسم بمواد زلالية ودهنية وبنسبة عالية من ماءات الفحم بالإضافة إلى المعادن كالفوسفور والكالسيوم والحديد والفيتامينات (B١، B٢، B B) وتعتبر المعكرونة غذاءً مثالياً للمرضى إلا في حالة السكري.

الجزر:

يحتوي على الفيتامينات (A - B B - C) والجزر هو النوع الوحيد إضافة للخس من الخضار الذي يحتوي على الفيتامين (هـ) المضاد للعقم الجنسي وهو من أغنى الخضروات بالعناصر المعدنية كالحديد والكالسيوم وهذه المعادن تغير في بناء الجسم وخلاياه ومعادلة الحموضة في الدم وفيه نسبة جيدة من السيللوز الذي يسهل مرور الكتلة الغذائية في الأمعاء فتمنع الإمساك .

البصل:

يحتوي على الفيتامين (B - C) وعلى الفوسفور يساعد على مقاومة السمنة فهو يطرد الأملاح من الدم والأنسجة ويزيل المواد الشحمية الضارة كما يشتخدم في تنبيه جهاز التنفس ومنع القيء للبصل قدرة على قتل جراثيم التقيح وإيقاف حركتها وخاصة جراثيم الكوليرا كما تستعمل أوراقه الجافة في تطرية الجلد ومقاومة الأورام والالتهابات الجلدية السطحية ويعتبر الطب الحديث أقوى الخضروات في تنقية الكليتين ومعالجة المغص الكلوي .

الثوم :

يحتوي على كمية جيدة من الفيتامين (A -C) إنه يكسب الجسم مناعة ضد الأمراض والأوبئة وهو يقي من الإنفلونزا كما يفيد في حالات السعال والتهاب الرئة والسل الدرني وله خاصة تنشيط الدورة الدموية وتخفيف الضغط الدموي ومكافحة تصلب الشرايين لكن عيب الثوم الوحيد رائحته المزعجة والكريهة وللتخلص من هذه الرائحة يمكن أن نتناول بعض الأوراق الخضراء لأن الكلورفيل الذي تحتويه كفيل بإمتصاص تلك الرائحة.

الفجل:

أوراقه تحتوي على الفيتامين (أ - ج) وجذره يتألف من الماء والآزوت والنشاء وبعض المواد المعدنية هذا الجذر يعتبر مشهياً ممتازاً يوضع على الموائد لإثارة القابلية للطعام وهو ذو أثر فعال في الأدوار وتقوية العظام

الفول:

إنه غذاء بروتيني يحتوي على الفوسفور والكالسيوم والحديد إنه يفيد الأطفال في مساعدتهم على النمو لما يحويه من حديد وتناول الفول مع الخبز بإضافة قليل من المواد الدهنية يشكل غذاءً كاملاً.

فول الصويا:

يحتوي على المواد الدهنية والبروتينات والسكريات التي تمد الجسم بطاقة حرارية عالية وهو غني بالفيتامينات (أ ،ب١،ب٢ ، ب ج) كما يحتوي المواد المعدنية مثل البوتاسيوم الصوديوم الكالسيوم الحديد النحاس الفوسفور المغنسيوم الكبريت المنجنيز القصدير والألمنيوم .

العدس:

غني بالبروتينات وله قدرة عالية في توليد طاقة حرارية عالية ويحتوي العدس على بعض المعادن الهامة كالحديد والفوسفور والكالسيوم ومن المفضل تناوله مقشوراً لأن قشوره عسرة الهضم والمفيد ذكره أن العدس وكذلك الفول يحتويان على جميع المواد المكافحة لفقر الدم نظراً لاحتوائهما على نسب عالية من البروتين والحديد .

الفاصوليا:

نبات غني بالبروتين والحديد والفيتامين (A-C) وينصح المصابون بحصى المثانة بالإقلال من تناول الفاصولياء لاحتوائها على حامض هيج المنطقة المصابة .

أهم المصادر والمراجع

الاستشفاء في المجال الرياضي- أبو العلا عبد الفتاح .

فسيولوجيا اللياقة البدنية - أبو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين سيد.

طعامنا كيف نختاره - ديبنس بركيث .

؛ تأثير برنامج مقترح للرقص الهوائي على المتغيرات الفسيولوجية والجسمية -زينب الأسكندراني .

البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات- عامر ابراهيم قنديلجي.

الطب الرياضي والفسيولوجي -عائد فضل ملحم.

نظام الطاقة المسيطر في النشاط الرياضي واثره في الدهون والبروتينات في الدم - عدنان صالح أبولاوي.

تغذية الإنسان -عبد الله محمود.

الطب الرياضي واللياقة البدنية -فوزي الخضيري.

محاضرات مفاهيم حديثة في التكيف البدني: التغذية والانجاز الرياضي - صادق فرج .

اثر التمارين الرياضية فى الشفاء -لين جولد برج ، دايان ل ايليوت،ترجمة محمد سمير العطائى .

القياس والاختبار في التربية الرياضية- ليلى السيد فرحان.

موسوعة ألعاب القوى -محمد عثمان.

المرجع في القياسات الجسمية- محمد نصر الدين رضوان.

محمد صبحي حسانين؛ التقويم والقياس في التربية البدنية .

اجراءات في البحث العلمي -محممود عثمان .

محجوب، وجيه: التغذية والحركة.

التغذية الصحية للانسان- رفموترام ترجمة أمل السيد الشامي ومنى خليل عبد القادر .

الأنشطة الهوائية- نعمات أحمد عبد الرحمن.

تأثير خفص المكون الشحمي على عناصر اللياقة البدنية - نواى مضر أحمد

الأسس الفسيولوجية للتدريبات الرياضية -هاشم عدنان الكيلاني.

التغذية والحركة-الغذاء والتدريب وقياسها - وجيه محجوب.

لتحليل البيوكيمائي والفسيولوجي في التدريب الرياضي ريسان خريبط مجيد

السلوك الصحي والاتجاهات نحو الصحة -سامر جميل رضوان وكونراد ريشكه.

التغذية والصحة للحياة والرياضة- أ/ محمد محمد الحمامي.

الجوانب الصحية في التربية الرياضية - د/ بهاء الدين إبراهيم سلامة.

الرياضة والصحة- د/بسام هارون د/ساري حمدان.

الرياضة والصحة- د/فائق أبو حليمة.

تغذية الرياضيين - د/ إبراهيم رحمة محمد.

تغذية الرياضيين - د/يوسف لازم كماش.

الفهرست